



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

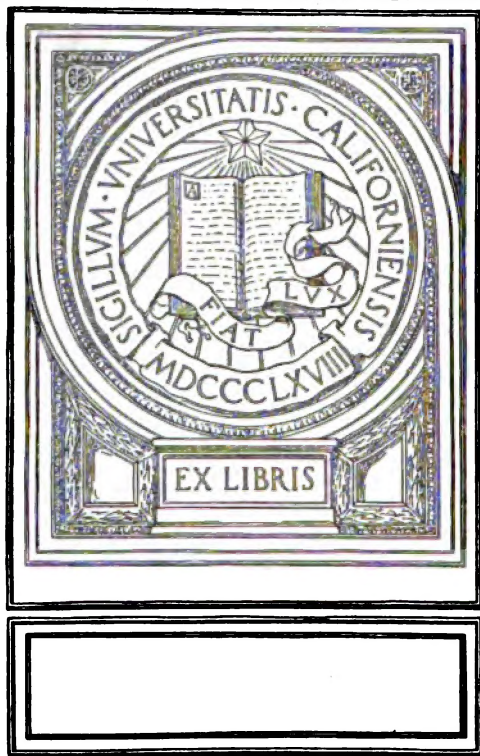
- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



MEDICAL SCHOOL
LIBRARY



10000
10000
10000

ONE

ONE

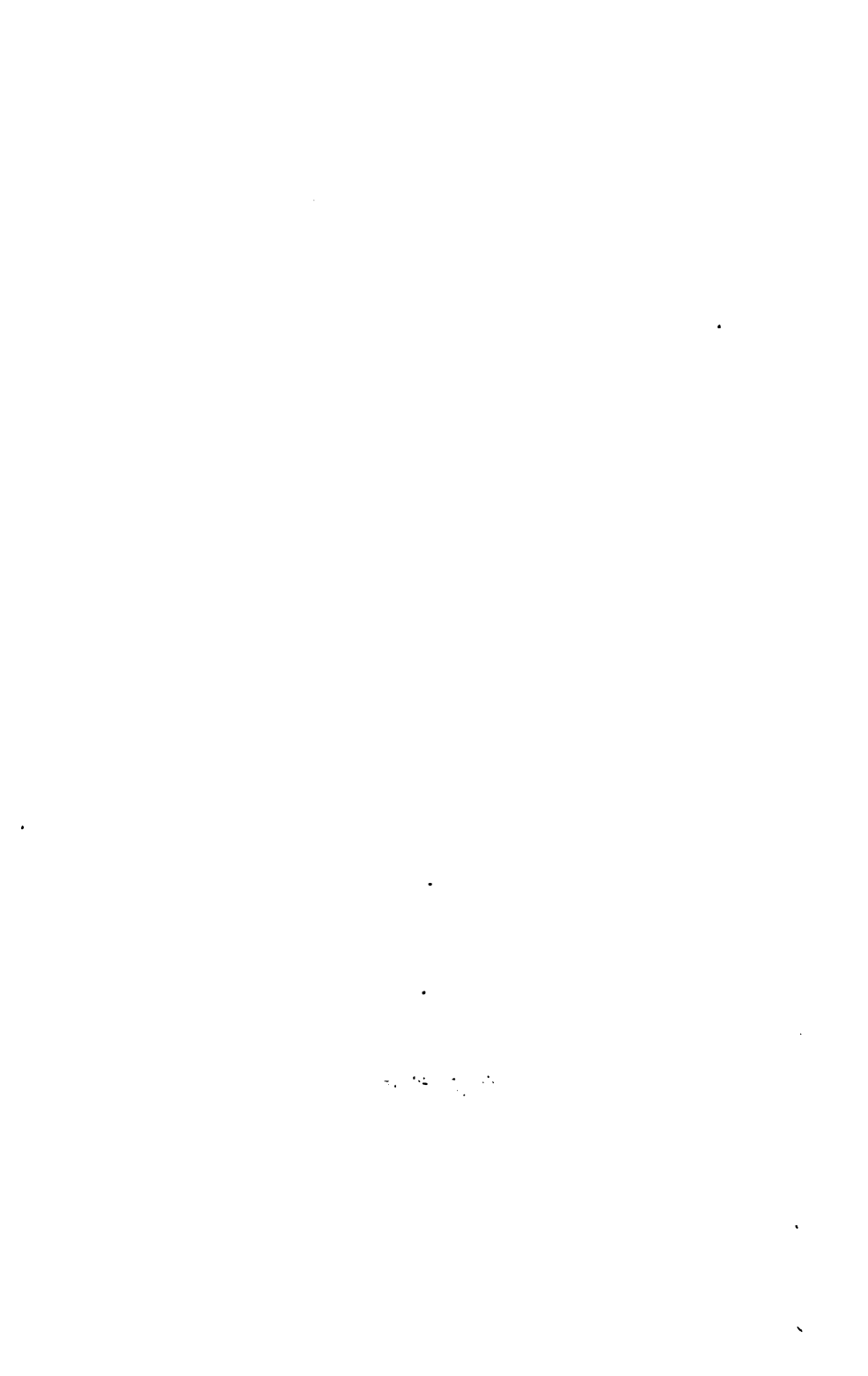
JAHRESBERICHT

ÜBER DIE

FORTSCHRITTE

AUF DEM GEBIETE DER

GEBURTSHILFE UND GYNÄKOLOGIE.



FROMMELS JAHRESBERICHT

ÜBER DIE
FORTSCHRITTE

AUF DEM GEBIETE DER

GEBURTSHILFE UND GYNÄKOLOGIE.

UNTER DER MITWIRKUNG VON

DR. BOKELMANN (BERLIN), DR. K. BRANDT (CHRISTIANIA), DR. BUMM (HALLE),
DR. G. BURCKHARD (WÜRZBURG), DR. V. FRANQUÉ (PRAG), DR. FRANZ (HALLE),
DR. H. W. FREUND (STRASSBURG I/E.), DR. GERHARD (BERLIN), DR. GRAEFE
(HALLE), DR. K. HEGAR (FREIBURG I/BR.), DR. W. HOLLEMAN (AMSTERDAM),
DR. K. HOLZAPFEL (KIEL), DR. L. KNAPP (PRAG), DR. MENDES DE LEON (AMSTER-
DAM), DR. LE MAIRE (KOPENHAGEN), DR. V. MÜLLER (ST. PETERSBURG), DR.
MYNLIEFF (TIEL), DR. NEUGEBAUER (WARSCHAU), DR. OPITZ (BERLIN), DR. POSO
(NRAPEL), DR. V. ROSTHORN (HEIDELBERG), DR. C. RUGE (BERLIN), DR. SELL-
HEIM (FREIBURG I/BR.), DR. STOECKEL (ERLANGEN), DR. STUMPF (MÜNCHEN),
DR. TEMESVÁRY (BUDAPEST), DR. VEIT (ERLANGEN), DR. WORMSER (BASEL)

REDIGIERT VON

PROF. DR. E. BUMM
IN HALLE

UND

PROF. DR. J. VEIT
IN ERLANGEN

XVI. JAHRGANG.

BERICHT ÜBER DAS JAHR 1902.

~~5227~~

WIESBADEN.

VERLAG VON J. F. BERGMANN.

1903.

Nachdruck verboten.
Übersetzungen, auch ins Ungarische, vorbehalten.

Inhalt.

I. Gynäkologie.

	Seite
Lehrbücher. Ref.: Prof Dr. Veit, Erlangen	3
Elektrizität, Massage, Diagnostik, Zusammenhang mit der übrigen Pathologie, Allgemeines über Laparotomie und sonstiges Allgemeines. Referent: Privatdozent Dr. Stoeckel, Erlangen	5
Elektrizität, Massage, Lichttherapie, Hydrotherapie, Röntgo- graphie	5
Diagnose	11
Zusammenhang mit der übrigen Pathologie	16
Allgemeines über Laparotomie	39
Tuberkulose	63
Sonstiges Allgemeines	68
Narkose und Lokalanästhesie	83
Desinfektion	85
Pathologie des Uterus (exkl. Neubildungen und neue Ope- rationen). Ref.: Privatdozent Dr. Karl Hegar, Freiburg . .	95
Entwicklungsfehler	95
Cervixanomalieen, Dysmenorrhöe	100
Entzündungen des Uterus mit Einschluss der infektiösen Er- krankungen	102
Tuberkulose des Uterus	102
Sonstige Entzündungen	104
Lageveränderungen des Uterus	113
Allgemeines. Antelexio	113
Retroflexio uteri	113
Prolapsus uteri	120
Inversio uteri	124
Anhang: Pessare	126
Sonstiges	126

	Seite
Neubildungen des Uterus. Ref.: Privatdozent Dr. Franz, Halle	130
Myome	130
Myom und Schwangerschaft	148
Carcinome und andere bösartige Geschwülste	170
Carcinome, Sarkome, Endotheliome, maligne Adenome	170
Chorioepitheliome	187
Vulva und Vagina. Ref.: Prof. Dr. Ludwig Knapp, Prag	207
Vulva	207
Bildungsfehler, angeborene Anomalieen	207
Entzündungen, Ernährungsstörungen, Exantheme, Kraurosis, Vulvitis pruriginosa, Elephantiasis	208
Neubildungen, Cysten	212
Erkrankungen der Bartholin'schen Drüsen	214
Verletzungen, Thrombus et Haematoma vulvae et vaginae	215
Neurose, Vaginismus, essentieller Pruritus vulvae	215
Vagina	216
Affektionen des Hymen, Bildungsfehler der Scheide, ange- borene und erworbene Gynatresieen	216
Lageveränderungen der Scheide. Plastische Operationen	219
Neubildungen der Scheide, Cysten	222
Ernährungsstörungen, Entzündungen der Scheide, Mastdarm- Scheidenfisteln	226
Fremdkörper in der Scheide, Verletzungen der Scheide, Blutungen	227
Dammrisse, Dammplastik	229
Hermaphroditismus	230
Physiologie und Pathologie der Menstruation. Ref.: Privat- dozent Dr. Opitz, Berlin	233
Physiologie der Menstruation	233
Pathologie der Menstruation	238
Ligamente und Tuben. Ref.: Dr. Bokelmann, Berlin	255
Vordere Bauchwand, Hernien	255
Hämatocoele	260
Adnexe im Allgemeinen, Ligamentum latum und rotundum. Beckenperitoneum, Processus vermiformis	263
Tuben	263
Gynäkologische Operationslehre. Ref.: Prof. Dr. H. W. Freund, Strassburg	294
Instrumente	294
Neue Operationsmethoden	297
Krankheiten der Ovarien. Ref.: Privatdozent Dr. Karl Holz- apfel, Kiel	311
I. Teil	311
Allgemeines über Ovarialerkrankungen. Anatomie und Phy- siologie. Entwicklungsstörungen. Lagerungsfehler	311

	Seite
Kastration. Organotherapie. Erhaltende Behandlung . . .	316
Entzündliche Veränderungen. Retentionsgeschwülste . . .	319
II. Teil. Neubildungen	323
Allgemeines über Neubildungen und Ovariectomie. Anatomie und Histogenese. Übergrosse Tumoren. Verbindung mit anderen Erkrankungen, ektopischer Schwangerschaft . . .	323
Operationstechnik. Schwierige Fälle. Vaginale Cöliotomie	332
Intraligamentäre Entwicklung	333
Stieldrehung	334
Verbindung mit Geschwülsten anderer Organe	337
Verbindung mit Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett . . .	339
Neubildungen bei Kindern	344
Glanduläre Kystadenome (Pseudomyxoma peritonei) . . .	345
Papilläre Kystadenome	346
Carcinome (Folliculom)	347
Fibrome, Myome	349
Sarkome, Endotheliome	353
Embryome	355
Tuboovarialcysten, Parovarialcyst., Kombinationsgeschwülste	360
 Krankheiten der Harnorgane beim Weibe. Ref.: Prof. Dr.	
Stumpf, München	381
Allgemeines	381
Harnröhre	382
Anatomie und Physiologie	386
Untersuchungs- und Operationsmethoden	386
Missbildungen	387
Erworbene Gestalt- und Funktionsfehler	387
Infektiöse Erkrankungen	387
Harnröhrensteine	393
Neubildungen	393
Blase	396
Anatomie und Physiologie	396
Allgemeine Diagnostik und Therapie	397
Missbildungen	406
Neurosen und Funktionsstörungen	408
Blasenblutungen	413
Entzündung	415
Tuberkulose	433
Verlagerungen und Formveränderungen	435
Verletzungen	440
Neubildungen	444
Steine	450
Fremdkörper	458
Parasiten	460
Urachus	461
Harnleiter	462

	Seite
Anatomie und Physiologie	468
Diagnostik	470
Missbildungen, Kompression und Strikturbildung	471
Entzündung und Cystenbildung	472
Uretersteine	473
Geschwülste	476
Verletzungen	476
Ureteren-Chirurgie	481
Harn genitalfisteln	488
Harnröhrenscheidenfisteln	488
Blasenscheidenfisteln	489
Blasengebärmutterfisteln	495
Harnleiterscheidenfisteln	496
Chirurgische Erkrankungen der Nieren beim Weibe	496
Anatomie und Physiologie	496
Diagnostik	500
Operative Therapie; neue Indikationen	520
Missbildungen	527
Verlagerung der Niere	532
Retentionsgeschwülste; Cysten	548
Eitrige Entzündungen	554
Tuberkulose	561
Nierenverletzungen	566
Nierensteine	569
Nierenblutungen	578
Nierengeschwülste	581
Parasiten	589

II. Geburtshilfe.

Allgemeines, Lehrbücher, Lehrmittel, Hebammenwesen.	
Ref.: Privatdozent Dr. Georg Burckhard, Würzburg	593
Lehrbücher, Kompendien. Lehrmittel	593
Geschichtliche und sonstige Werke allgemeinen Inhaltes	596
Berichte aus Kliniken, Privatanstalten u. s. w.	606
Hebammenwesen	608
Anatomie und Entwicklungsgeschichte der weiblichen	
Genitalien. Referenten: Prof. Dr. C. Gebhard, Berlin und	
Prof. Dr. Ruge, Berlin. (Unter gütiger Unterstützung des Herrn	
Dr. Robert Meyer)	611

	Seite
Physiologie der Gravidität. Referent: Privatdozent Dr. Georg Burckhard, Würzburg	623
Sammelberichte	623
Schwangerschaftsveränderungen im mütterlichen Organismus	623
Diagnostik und Diätetik der Schwangerschaft	636
Zeugung, Entwicklung des befruchteten Eies und der Placenta.	
Physiologie der Frucht	637
Physiologie der Geburt. Ref.: Privatdozent Dr. Franz, Halle	646
Die verschiedenen Kindeslagen	646
Mechanismus der Geburt	647
Verlauf der Geburt	649
Diätetik der Geburt	653
Verlauf und Behandlung der Nachgeburtsperiode	656
Narkose der Kreissenden	658
Physiologie des Wochenbettes. Ref.: Dr. Bokelmann, Berlin	660
Physiologie und Diätetik der Wöchnerin	660
Physiologie und Diätetik des Neugeborenen	669
Pathologie der Gravidität. Ref.: Dr. M. Graefe, Halle	680
Hyperemesis gravidarum	680
Infektionskrankheiten in der Gravidität	686
Sonstige allgemeine und Organerkrankungen in der Gravidität	689
Komplikationen der Schwangerschaft mit Erkrankungen und Tumoren der Genitalorgane, Traumen, Lageveränderungen etc.	705
Krankheiten des Eies, intrauteriner Fruchttod, abnorm lange Retention des abgestorbenen Eies	720
Vorzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft. Abortus. Künstlicher Abortus. Frühgeburt. Abnorm lange Dauer der Gravidität	733
Extrauterinschwangerschaft, Schwangerschaft im rudimentären Horn eines Uterus bicornis	746
Pathologie der Geburt. Referenten: Prof. Sellheim, Freiburg und Privatdozent K. Hegar, Freiburg	790
Allgemeines	790
Störungen von seiten der Mutter	802
Die Geburt des Kindes betreffend	802
Vagina	802
Cervix	805
Uteruskörper und Uterusruptur	810
Enges Becken und Osteomalacie	828
Geburt der Placenta betreffend	847
Eklampsie	862
Andere Störungen	882

	Seite
Störungen von seiten des Kindes. Ref.: Privatdozent Dr. K.	
Hegar, Freiburg	886
Missbildungen	886
Multiple Schwangerschaft	888
Falsche Lagen	890
Stirn- und Gesichtslagen	890
Querlagen	893
Beckenendlagen	896
Nabelschnurvorfall und sonstige Anomalieen der Nabel- schnur und andere Lagen	896
Placenta praevia	899
Sonstige Störungen	901
 Pathologie des Wochenbettes. Ref.: Dr. Wormser, Basel . .	902
Puerperale Wundinfektion	902
Ätiologie, Symptome, Statistik	902
Kasuistik	939
Prophylaxis und Therapie	945
Prophylaxe	965
Therapie	975
Andere Erkrankungen im Wochenbett	1014
 Geburtshilfliche Operationen. Ref.: Prof. Dr. v. Franqué, Prag	1040
Künstliche Frühgeburt	1040
Zange	1045
Wendung und Extrak tion	1046
Embryotomie	1048
Accouchement forcé	1054
Sectio caesarea und Varianten	1058
Porro. Totalexstirpation	1064
Varia	1068
Bericht über die Symphysiotomie im Jahre 1902 (nebst Nach- trägen von Franz v. Neugebauer, Warschau	1069
 Gerichtsärztliche Geburtshilfe. Referent: Prof. Dr. Stumpf,	
München	1080
Allgemeines	1080
Impotenz in Beziehung auf das bürgerliche Recht; zweifelhafte Geschlechtsverhältnisse	1083
Unsittlichkeitsverbrechen; Beweis der Virginität und des statt- gehabten Beischlafes	1097
Die Schwangerschaft in gerichtlich-medizinischer Beziehung	1108
Anhang: Operationen während der Schwangerschaft	1133
Die Geburt in gerichtlich-medizinischer Beziehung	1141
Anhang: Genitalverletzungen und Operationsfehler ausserhalb der Zeit der Schwangerschaft und Geburt	1161

	Seite
Das Wochenbett in gerichtlich-medizinischer Beziehung . .	1172
Das neugeborene Kind	1176
Anhang: Missbildungen	1211
Nachtrag zu Anatomie und Entwicklungsgeschichte der weiblichen Genitalien. Referenten: Prof. Dr. C. Gebhard, Berlin und Prof. Dr. Ruge, Berlin	1232

Nachtrag zu I. Gynäkologie.

Pathologie des Beckenbindegewebes. Ref.: Prof. Dr. A. von Rosthorn, Heidelberg	1238
---	------

Sach-Register	1252
Autoren-Register	1257

I.

Lehrbücher.

Referent: Prof. Dr. Veit.

1. Bland-Sutton, J. and A. E. Giles, The diseases of Women: a Handbook for students and practitioners. 3. Edition with 145 ill. London 1902.
2. Boursier, A., Précis de gynécologie. Av. 286 fig. Paris, Doin.
3. Byford, H. T., Manual of Gynecology. 3. revised edition Philadelphia.
4. Clado, diagnostic gynécologique. Organes génitaux et mamelles. Paris 1902.
5. Davenport, F. H., Diseases of Women. A Manual of Gynecology Designed Especially for the Use of Students and General Practitioners. Fourth Edition, revised and enlarged. Pp. 400. With 154 illustrations. Philadelphia and New York.
6. Dudley, The principles and practice of Gynecology. 3. Edition. Philadelphia and New York.
7. Fischer, Henri, Vademecum d'obstétrique et de Gynécologie praticiens. Paris, Boyer 1902.
8. Garrigues, H. J., Text-book of the diseases of women. Third edition. Philad. and London W. B. Saunders 1902.
9. Gubb, A. S., Aids to Gynecology. 4. Edition. London, Baillière, Tindall & Fox.
10. Henry, W. O., A physician's practical Gynaecology. 226 pag. With 5 plates and 61 illustrat. Lincoln.
11. Ill, Edw. J., Lectures on gynecological nursing Newark 901.
12. Kossmann, R., Die allgemeine Gynäkologie. Berlin. Mit 51 Abb.
13. Lachs, Dr. J., Die Gynäkologie des Galen. Eine geschichtlich-gynäkologische Studie. Breslau.
14. — Die Gynäkologie des Galen. Przegląd Lekarski Nr. 31 u. ff. (Polnisch) (Neugebauer.)
15. Ribbert, H., Lehrbuch der speziellen Pathologie und der speziellen pathologischen Anatomie. Leipzig, F. C. W. Vogel.
16. Schaeffer, O., Atlas-manuel de gynécologie. Edition française par le docteur J. Bouglé. Paris. Baillière et fils.
17. Walther, H., Die Krankheiten der Frauen in übersichtlicher Darstellung für Hebammen. Verlag von E. Staude, Berlin.

Ausser den neuen Auflagen von schon früher erschienenen und besprochenen Lehrbüchern ist im Berichtsjahre wenig Neues erschienen; von Werken allgemeinen Inhaltes sei auf das Werk von Ribbert (15) hingewiesen, das der speziellen Pathologie und pathologischen Anatomie gewidmet natürlich nur zum kleinen Teil sich mit der Gynäkologie beschäftigt. Aber in den wenigen Kapiteln, in denen der Verfasser sich unserem Fach widmet, stellt er so präzis und klar die anatomische Grundlage der gynäkologischen Affektionen dar, dass wir meinen, eine Pflicht der Dankbarkeit zu erfüllen, wenn wir das Werk an dieser Stelle rühmend erwähnen.

Demnächst hat Kossmann (12) ein Werk von allgemeinem Interesse geliefert, das er allgemeine Gynäkologie betitelt. Er vereinigt unter diesem Titel vier Kapitel, die jedes für sich sonst als Einleitung in ein Lehrbuch der Gynäkologie geschrieben werden: Geschichte der Gynäkologie, normale Morphologie und Biologie, morphologische und biologische Anomalien der weiblichen Sexualorgane, sowie die allgemeine gynäkologische Therapeutik. Als Schluss fügt er eine gynäkologische Onomatologie hinzu.

Mit dem ersten Kapitel kommt Verfasser entschieden einem Bedürfnis entgegen; die Kenntnis gerade des geschichtlichen Teiles unseres Faches ist gering und manchem wird es sehr angenehm sein, in gewandter Darstellung und bequem zugänglich die Mitteilungen über das Werden unserer Anschauungen kennen zu lernen; man soll sich nur nicht von dem Quellenstudium abhalten lassen, man soll sich vielmehr durch das Buch dazu anregen lassen. Wenn Verfasser dies erreicht, wird man ihm Dank wissen.

Der Schluss des Werkes, der Anhang über die neue Nomenklatur, ist ein Lieblingskapitel des Verfassers. Bisher haben aber die reformatorischen Vorschläge des Verfassers wenig Anklang gefunden; er selbst erschwert ein wenig die Lektüre seines Werkes durch zu reichlichen Gebrauch neuer Namen, ohne dass er sich übrigens vor Inkonsequenzen scheut. Wenn er es z. B. für nötig hält, „Prophylaktik“ statt „Prophylaxis“ und „Menopause“ statt „Menopausa“ zu schreiben, warum schreibt er nicht auch Gynäkiologie statt Gynäkologie, da er pag. 1 direkt sagt, dass ersterer Name der bessere sei; er scheut sich aber selbst, die letzten Konsequenzen zu ziehen. Namengebung folgt aber meist den ungeschriebenen Gesetzen der Gewohnheit, und so wird auch Verfasser trotz seiner Verbesserungs-Vorschläge nicht viel Annahme seiner neuen Worte finden, da sie zu wenig auf unsere Gewohnheit Rücksicht nehmen.

Die drei anderen Kapitel des Buches enthalten eine Fülle eigener

Arbeit und eigener Gedanken, die an vielen Stellen zum Nachdenken anregen. Es ist kein Lehrbuch für Anfänger oder Studenten, sondern ein Werk, das derjenige gerne zur Hand nehmen wird, der nach getaner Arbeit einmal die Kenntnisse, die er sich selbst erwarb, die allgemeinen Auffassungen, zu denen er gelangte, seine therapeutischen Grundsätze mit denen Anderer vergleichen will. Mancher wird durch Kossmanns Werk dazu geführt werden, seine eigenen Ideen für sich noch besser zu begründen, weil an vielen Stellen Kossmann direkt zum Widerspruch reizt. An anderen Stellen aber wird man das Buch mit viel Nutzen lesen. Zu den Teilen, von denen Referent das von sich mit besonderer Freude sagen kann, gehören die anatomischen, vergleichend-anatomischen und physiologischen Abschnitte. Die Kenntnis gerade dieser Teile ist leider unter den Praktikern des Faches nicht sehr verbreitet; hier kommt Verfasser entschieden einem Bedürfnis entgegen.

II.

Elektrizität, Massage, Diagnostik, Zusammenhang mit der übrigen Pathologie, Allgemeines über Laparotomie und sonstiges Allgemeines.

Referent: Oberarzt Dr. Stoeckel.

A. Elektrizität, Massage, Lichttherapie, Hydrotherapie, Röntgographie.

1. Alexandroff, Über Behandlung von Frauenkrankheiten mit Elektrizität. *Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei* 1901 ella. (V. Müller.)
2. — Über innerlich-äusserliche von der Harnblase zum Sacrum gehende Elektrisation bei Frauenkrankheiten. *Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei*. September. (Als Ergänzung zu seinen früheren Publikationen über Elektrisation bei Frauenkrankheiten giebt Alexandroff noch eine Beschreibung einer von ihm konstruierten Blasenelektrode und einer Elektrode für's Sacrum.) (V. Müller.)
3. Apostoli-Laquemière, *Electrothérapie gynécologique. Derniers travaux de recherche et de critique*. Paris, J. B. Ballière et fils. (Genaueres Referat der von 1888—1896 in deutscher Sprache publizierten Arbeiten.)

4. Bacon, Massage und Übungen im Puerperium. The journ. of the amer. med. associat. Sept.
5. Berlitzky, Du massage en gynécologie. Thèse de Paris, Presse méd. 15. Juni.
6. Bloch Gaston, Traitement kinésique des haemorrhagies chroniques utéro-annexielles. Soc. de méd. 8 Mars. Progrès méd. pag. 177.
7. Bloedel, R., Du moment opportun de la cure thermique chez les utérins. La Gynécologie. Dez. (Die Badekur soll bei entzündlichen Affektionen nach Abklingen des akuten Stadiums nicht verzögert werden. Es ist falsch, die Badekur auf die intermenstruelle Zeit zu begrenzen, die eintretende Periode ist kein Grund zur Unterbrechung.)
8. Boeters, Gynäkologische Gesellschaft zu Dresden 19. XII. 1901. Zentralblatt für Gyn. Nr. 17. (Demonstration stereoskopischer Röntgenbilder des Gefäßsystems des Uterus und der Adnexe.)
9. Caterina, C., Sulle applicazioni della balneoterapia ed idroterapia nelle affezioni ginecologiche. Archivio di Ostetricia e Ginecologia 1902, Nr. 7 e 9, pag. 439. Napoli. (Poso.)
10. Cavallieri, Emploi prophylactique des lavements de gélatine en gynécologie. Clin. med. 23 April.
11. Cohn, S., The use of electricity in the treatment of habitual constipation. New York. med. journ. 6 Sept.
12. Curatulo, G. E., Ein Spekulum für Vaginalhysterotherapie. Zentralbl. für Gyn. Nr. 21.
13. — Lichttherapie als neuer Heilfaktor in der Geburtshilfe und Gynäkologie. British med. Assoc. 29. Juli bis 1. Aug.
14. — The iodo-bromo-saline waters of Salsomaggiore in diseases of women. The british. medic. journ. Ost. 11. (Wiederholte Empfehlung des Bades Salsomaggiore [Bäder, Schlamm-packungen, Inhalationen, Irrigationen, Massage, Elektrotherapie, Kataphoresis, Lichtbäder]).
15. — La terapia con la luce nel campo dell' Ostetricia e della Ginecologia. Speculum per istero-fototerapia. Nota preventiva. Archivio italiano di Ginecologia. 1902, Nr. 6, pag. 493—498. Napoli. (Poso.)
16. Delphey, Die Röntgenstrahlen in der Gynäkologie. Med. Record Novemb. 1.
17. Downes, A. J., Electrotermic-hemostasis in vaginal hysterectomy for cancer. The journ. of the amer. assoc. Sept. (Die Methode wird für Carcinom, Salpingitis und Extrauterin-gravidität empfohlen, geringe Gefahr der Adhäsionsbildung und Infektion.).
18. Dützmann, Diagnose und Behandlung der Exsudate. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, Heft 1.
19. Eisenberg, Beiträge zur konservativen Behandlung der Frauenkrankheiten. Naturforscherversammlung in Karlsbad. Zentralbl. für Gynäk. Nr. 43. Berliner klin. Wochenschrift Nr. 40.
20. Ematulo, Phototherapie bei Frauenkrankheiten. British med. assoc. 19. Juli bis 1. Aug.
21. Fellner, L., Über Dysmenorrhöe und deren Balneotherapie. Prager mediz. Wochenschrift Nr. 33.
22. Fitsch, M. E., Gynecologic gymnastics. St. Louis. Medical Journ. Sept.

23. Freund, H. W., Die Verwendung der Lichttherapie in der Gynäkologie. Unterelssässischer Ärzteverein in Strassburg 19. Juli.
24. Gerson, R., Zur mechanischen Behandlung der Impotentia coeundi. Therapie der Gegenwart. Heft 7.
25. Goelet, A., Nichtchirurgische Behandlung von Uterusfibroiden. Philadelph. medic. Journal 1901, 20. April. (Empfehlung des galvanischen und faradischen Stromes zusammen mit Ergotin bei interstitiellen Myomen.)
26. Knapp, L., Grundzüge der gynäkologischen Massagebehandlung, ein Leitfaden für Studierende und Ärzte. Berlin, Fischer (Preis 1,80 M.).
27. Krukenberg, Über die Behandlung des Erysipels im roten Zimmer. Münchener mediz. Wochenschrift Nr. 13.
28. Laissus, Traitement de quelques affections utérines chroniques chez les eaux de Salins Montiers. Paris, Storck.
29. Mangiagalli, G., I bagni salsobromojodici di Salice nella pratica ginecologica: comunicazione fatta al VII Congresso nazionale di idrologia e climatologia. Milano, 4—6 Aprile 1902. Pavia, Fratelli Frusi, 8^o. pp. 19. (Poso.)
30. Manna, S., L'elettroterapia in ostetricia e ginecologia. Lezione clinica. Rassegna di Ostetricia e Ginecologia. 1902. Nr. 6 e 8. pag. 365. Napoli. (Poso.)
31. Melchiorre, V., I processi lenti dell' utero e l'azione risolvante dell'acqua minerale solfurea di Caramanico (Abruzzi). Archivio italiano di Ginecologia. 1902, Nr. 6, pag. 514—521. Napoli. (Poso.)
32. Montier, A., Behandlung der Beckenneuralgien mittelst Strömen von hoher Spannung und grosser Frequenz. IV. internationaler Kongress f. Geb. und Gyn. in Rom. Zentralblatt für Gyn. Nr. 46.
33. Nenadowicz, L., Die Behandlung der Frauenkrankheiten in Franzensbad. Wiener medizinische Presse Nr. 20 u. 21.
34. — Zur wissenschaftlichen Verordnung der Moorbäder in Franzensbad. Zentralbl. für Gyn. Nr. 43. Naturforscherversammlung in Karlsbad.
35. Paull, Vibrationsmassage der Beckenorgane bei der Frau. Frauenarzt, 28. November.
36. Polano, O., Anwendung der Heisslufttherapie in der Gynäkologie. Zentralbl. für Gyn. Nr. 37.
37. Sandberg-Debele, Die Brandtsche Methode der Behandlung von Frauenkrankheiten und einige Besonderheiten dieser Methode. Wratsch 1901, Nr. 20, 21, 22. (Autor betont die grosse Bedeutung der gymnastischen Übungen bei der Behandlung nach Brandt.) (V. Müller.)
38. Singer, Ein die Bauchwände betreffendes, interessantes Frauenleiden. Orvosik Lapja 1901, Nr. 12. Ref. Zentralbl. für Gyn. Nr. 50.
39. Sletoff und Jwanoff, Über dreifasigen Strom und seine Anwendung in der Gynäkologie. Medizinskoje obosrenie. März 1901. (Der Strom wird von den Autoren entweder unmittelbar von einem Stöpsel an der Wand, oder mittelbar von einer Lampenpatrone erhalten. Als Widerstand werden in den Strom mehrere fünf Lichter starke elektrische Lampen (je zu 700—750 Ohm) eingeschaltet. In die Vagina oder den Uterus kommt eine Platinsonde, eine mit Flanell überzogene Kupferplatte auf die Lumbalgegend. Die Sitzungen wurden zweimal wöchentlich zu 5—30' vorge-

- nommen; die Anzahl der eingeschalteten Lampen betrug 5–20. 188 Kranke mit verschiedenen gynäkologischen Formen wurden auf diese Weise von den Autoren behandelt und meistens mit gutem Erfolg (!). (V. Müller.)
40. Sosnowska, H., Mehrere Fälle von Sterilität, behandelt und geheilt durch die Brandtsche Methode. IV. internat. Kongress für Geb. u. Gyn. in Rom. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46.
 41. Strassmann, Ges. für Geb. u. Gyn. in Berlin 14. II. Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. p. 330. (Röntgenaufnahme eines Zinnpessars in situ. Der Pessar steht fast vertikal und stützt sich auf die hintere Scheidenwand.)
 42. Talmey, Gynecolog. electrotherapie. Med. Record. July 12. p. 51.
 43. Ullmann, Mitteilung in der gyn. Gesellschaft in Wien, 10. XII. 1901. Zentralbl. für Gyn. Nr. 23. (Demonstration eines Apparates = Hydro-Thermo-Regulator.)
 44. White, Electricity; its use in gynecology. The Boston med. a surg. Journ. Aug. p. 148.
 45. Wolff II und Meyer, Die Einwirkung flüssiger Luft auf die infizierte Vaginal- und Uterusschleimhaut bei Hunden. Archiv f. Gy. Bd. 65.
 46. Wygodsky, Der elektrische Strom als Mittel zur künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft. Jurnal okuscherstwa i shenskich bolesnei. Mai. (V. Müller.)
 47. Zimmern, A., Hémorrhagies uterines. Indications et Contre-indications de leur traitement électrique. Action excito-motrice de l'Electricité. Paris, Ballière et fils 1901.

Zimmern (47) hat 36 Fälle von Metrorrhagieen mit Elektrizität behandelt. Nur in einem Falle war ein unzweifelhafter Misserfolg, in 3 Fällen völlige Heilung zu konstatieren. Als Kontraindikationen werden akute und subakute eitrige Adnexerkrankungen, sowie Aborte, als Indikationen Kompressionszustände der Genitalien, bei denen Kaustik und Curette schädlich sind, bezeichnet. Die elektrische Behandlung soll das beste Präventivmittel gegen Myomblutungen darstellen und ein Spezifikum gegen Blutungen infolge aseptischer Subinvolutio uteri sein. Ebenso ist bei frischer Endometritis der Erfolg gut; während bei chronischer Endometritis, Polypen etc. die Curette am Platz ist. Die elektrische Behandlung macht Narkose und Bettruhe entbehrlich, sie ist ungefährlicher als die Kaustika, gestattet eine genauere, lokale Einwirkung und hat einen günstigen, trophischen Effekt.

O. Polano (36) empfiehlt die Heisslufttherapie mittelst Schwitzkastens besonders für alte, harte Exsudate, sodann auch für frische Exsudate, um die eitrige Einschmelzung zu befördern, resp. nach der Inzision eine schnelle Heilung zu begünstigen. Weitere Indikationen bilden Infantilismus der weiblichen Genitalien und Amenorrhöe. Die Wärmezufuhr nach langdauernden Operationen geschieht am besten mittelst des Kehrschen Glühlampenapparates. Adhäsive Becken-

peritonitis, Perimetritis posterior und Endometritis werden dagegen nicht günstig beeinflusst. Guter Erfolg konnte aber bei Aktinomykose der Bauchdecken und ascendierter Gonorrhöe beobachtet werden. Die Temperatur soll zwischen 115—125° schwanken.

Dützmann (18) hat ebenfalls sowohl bei frischen wie bei alten Exsudaten ausgezeichnete Erfolge mit dem Heissluftapparat nach Polano-Klapp beobachtet. Die ersteren schmelzen schnell ein und werden rasch inzisionsreif, die letzteren verschwinden bis auf geringe Reste.

H. W. Freund (23) empfiehlt den Kehrerschen Schwitzkasten, besonders zur Resorption grosser Exsudate im Parametrium und Douglas, weniger für Adnextumoren. Auch bei carcinomatösen Ascites wirkte er in einem Fall günstig.

Ullmann (43) hat einen auf hydraulischen Prinzipien beruhenden Apparat konstruiert, mit dem von der Scheide, vom Rektum und von den Bauchdecken aus Wärme zugeführt werden kann. Derselbe ist leicht transportabel, auch ambulatorisch verwendbar und kann durch Gas oder Elektrizität betrieben werden. Bei gynäkologischen Affektionen sind die bisher gesammelten Erfahrungen erst gering, doch schienen Exsudationsprozesse durch hohe, konstant beibehaltende Wärme von 42 bis 47° C. sehr wirksam beeinflusst zu werden.

J. Eisenberg (19) wendet heisse Vaginalduschen (40—50°, 40—50 Liter pro Dusche) bei grossen, extra- und intraperitonealen Exsudaten an. Den besten Erfolg sah er bei postpuerperalen Affektionen, sehr guten auch bei Appendicitisexsudaten. Von den chronischen Adnexerkrankungen sind Pyosalpingen von der Duschenbehandlung auszuschliessen. Salpingoophoritiden eignen sich dagegen für die Methode ausgezeichnet, besonders wegen der vorzüglichen Wirkung auf das subjektive Befinden. Bei chronischer Perimetritis und parametranen Schwielen ist besonders die resorbierende Wirkung auffallend, die günstige Verhältnisse für die Massagebehandlung schafft. Die Behandlung mit Scheideninnenduschen kann ambulant durchgeführt werden und ist darin der Heissluftbehandlung überlegen.

Bruno Wolff II und J. Meyer (45) empfehlen die lokale Behandlung des Uterus und der Vagina mit flüssiger Luft bei septischen Prozessen auf Grund von Tierexperimenten. Sie infizierten den curettierten Uterus und die gestichelte Scheide von Hunden künstlich und behandelten die Organe, nachdem Fieber eingetreten war, mit flüssiger Luft, wodurch sie zuweilen Temperaturabfall erzielten.

Curatulo (12, 13) empfiehlt die „Phototherapie“ für Genitalleiden und hat ein Spekulum konstruiert, das die verschiedenen Strahlen des elektrischen Lichtes (Wärmestrahlen, Leuchtstrahlen und chemische Strahlen) isoliert zur Anwendung kommen lässt. Mit dem Lichtbade können Vaginalduschen mit Mineralwässern kombiniert werden. Er hält diese Behandlung für zweckmässig bei Metritis, Cervixhypertrophie, infantilem Uterus, Peri- und Parametritis, Cervixulcerationen, Subinvolution und eventuell zur Anregung von Wehen und zur Einleitung des Aborts. Das Spekulum ist ein Röhrenspekulum mit doppelter Glaswand, das die Glühlampe und einen Thermometer enthält. Zwischen die Wände des Spekulums kann man verschiedene Flüssigkeiten bringen, die bestimmte Strahlen des Lichtes absorbieren resp. durchlassen oder auch kaltes Wasser zur Kühlung. Die Lichteinwirkung findet auf die Portio statt.

Krukenberg (27) fand, dass das Erysipel durch rote Lichtstrahlen günstig beeinflusst wird. Er behandelte damit 18 Fälle, die sämtlich nur zwei Tage fieberten und nie schwere Symptome aufwiesen. Die roten Strahlen wirken nicht spezifisch heilend, sondern nur „nicht schädigend“.

Der Leitfaden Knapps (26) über Massagebehandlung zeichnet sich besonders durch eine strikte und wissenschaftliche Abgrenzung der Indikationen und Kontraindikationen, durch völlige Zusammenstellung der Literatur und durch klare Darstellung der Massagetechnik aus.

H. Sosnowska (40) hat in fünf Fällen Sterilität durch Massage geheilt. Sämtliche Frauen konzipierten, nachdem sie früher nach anderen Methoden erfolglos behandelt waren. Die Massagebehandlung dauerte 6—12 Monate und bestand in Herabziehen des Uterus (bei aufrechter Stellung), Massage der sämtlichen Ligamente, Uterusverschiebungen von rechts nach links und von vorne nach hinten, sowie in Vibrationsmassage des Unterleibes (bei liegender Stellung).

Nenadovicz (33, 34) empfiehlt die Trinkkur nebst Moorbädern (ohne nachfolgendes Schwitzen) in Franzensbad für entzündliche Affektionen und verbreitet sich eingehend über die Wirkungsweise des Moorschlamme. Die Maximaltemperatur des Moorschlamms soll 40° C. betragen. Die niederen Grade eignen sich für Menorrhagieen, die höheren für Adnextumoren und Parametritis. Die Dauer des Moorbades soll höchstens 20 Minuten, die des kälteren Reinigungsbad 5 Minuten dauern.

B. Diagnose.

1. Archambault, Guide de l'examen gynécologique. Paris, A. Maloine.
2. Bennett, W. H., The causes and significance of phantom tumours. The Lancet. 4. I. pag. 1.
3. Bertelsman, Über bakteriologische Blutuntersuchungen bei chirurgischen Eiterungen mit besonderer Berücksichtigung des Beginns der Allgemeininfektion. Arch. f. klin. Chir. Bd. LXVII, pag. 940.
4. Blassberg, M., Über das Verhalten der weissen Blutkörperchen bei Eiterungen im Organismus. Wiener klin. Wochenschr. pag. 1245.
5. Brickner, S. M., Pain as a symptom in gynaecologic disease. New York med. Journ. Sept. 27.
6. Caturani, Sur la contraction des tumeurs des organes génitaux internes de la femme et constitution de leurs variétés. Arch. ital. di gin. 30 Juin. (Poso.)
7. Chase, W. B., Some problems in exploratory laparotomy. Amer. Gyn. October.
8. Clado, Diagnostic gynécologique, organes génitaux et mammaire. Paris, Maloine. (Hysteroskopie.)
9. Clark, J. G., Phleboliths of the ovarian veins simulating ureteral stones. Amer. journ. of Obst. April.
10. Counston, A. G., Some of the difficulties and errors in the diagnosis of appendicitis. Amer. journ. of the med. sciences. August.
11. Dützmänn, Diagnose und Behandlung der Exsudate. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, Heft 1.
12. — Das Verhalten der weissen Blutkörperchen bei eitrigen Prozessen im Genitalapparat der Frau, ein diagnostisches Hilfsmittel in der Gynäkologie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14, pag. 359.
13. Dufoix, A., Les grossesses fantômes, étude clinique de médecine légale. Thèse de Montpellier. (Bringt nichts Neues.)
14. Fehling, Über den Wert der Diagnose in der Gynäkologie? Brit. med. Journ. 26. April (Referat).
15. Fitsch, W. E., Phantom tumors. St. Louis Med. Review. Oct.
16. Goebel, W., Über Kotgeschwülste. Inaug.-Diss. München. (Neunjähriger Kretin. Grosser höckeriger Tumor im linken Hypogastrium. Laparotomie, Eröffnung des Colon transversum und Entfernung eines orangegrossen Kottumors. Nach einigen Monaten Tod an Pneumonie. Bei der Sektion fand sich der untere Teil des S Romanum auf Armdicke erweitert und mit Kot gefüllt.)
17. Haeblerlin, Akute Sepsis, Ileus, Pseudoileus, Jodoformintoxikation, unstillbares Erbrechen? Zentralbl. f. Gyn. Nr. 1.
18. Hall, Some points in the differential diagnosis of abdominal and pelvic tumours. The journ. of the amer. med. assoc. Nr. 15. (Empfehlung der Narkosenuntersuchung in unklaren Fällen.)
19. — Irrtümliche Deutung des Ovarialschmerzes. Med. News. April 12. (Oophoritis wird oft verwechselt mit Endometritis und Parametritis; Warnung vor der Exstirpation des Ovariums in derartigen Fällen.)

20. Jackson, Some points of value in the diagnosis of diseases of the abdominal organs. Boston med. and surg. journ. Febr.-pag. 225.
21. Jayle, British med. assoc. 1901. Brit. med. journ. Oct. 1901. (Empfehlte gynäkologische Untersuchungen Beckenhochlage.)
22. Jung, Zur Behandlung der eitrigen Affektionen der Adnexe und des Beckenbindegewebes. Naturforscherversammlg. in Karlsbad. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43.
23. Kelly, Howard A., The mimicry of pregnancy by fibroid and ovarian tumours. Amer. Gyn. Vol. I, Nr. 5.
24. King, H., Postoperative non-septic leucocytosis and other blood conditions. Amer. journ. of the med. sciences. Sept.
25. Knapp, L., Ein gynäkologisches Demonstrations- und Übungsphantom II. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12, pag. 306.
26. Laubenburg, K. E., Über Wesen und Bedeutung der veränderten Blutbeschaffenheit bei eitrigen Prozessen im Genitalapparat der Frau. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22.
27. Mathes, P., Was leistet die Methode der Gefrierpunktsbestimmung? Sammelbericht. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, Heft 4.
28. Muellerheim, Ein Beitrag zum Infantilisimus. Naturf.-Versamml. in Karlsbad. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43.
29. Pohl, Zur Kasuistik der eingebildeten Schwangerschaft. St. Petersburger med. Wochenschr. 1901. Nr. 34.
30. Richardson, H., The significance pathological and clinical of abdominal Pain. Boston med. and surg. journ. Nr. 2, pag. 181, 219.
31. Russel, A. W., Glasgow med. Journ. August. (Fäkalstein, der malignen Tumor vortäuschte.)
32. Scheibe, Beitrag zur diagnostischen vaginalen Punktion in der Gynäkologie. Inaug.-Diss. Halle 1901.
33. Schnitzler, Über die Verwertung der mikroskopischen Blutuntersuchung zur Diagnostik bei intraabdominalen Eiterungen. Wiener med. Wochenschr. Nr. 10 u. 11.
34. v. Schrötter, H., Über Stenosierung der Pulmonalarterie, zugleich ein Beitrag zur Kenntnis der Metastasierung des Uteruscarcinoms. Deutsche Ärztezeitung 1901. Nr. 21.
35. Tuerk, W., Über Leukocytenzählung. Wiener klin. Wochenschr. 10. Juli.
36. Walker, J. H., A case of pleuropneumonia simulating abdominal disease. The Lancet. August. (Die Diagnose war irrtümlich auf Appendicitis resp. perforiertes Magenulcus gestellt; Probelaparotomie. Der weitere Verlauf ergab Pleuropneumonie.)
37. Wassermann, Über das Verhalten der weissen Blutkörperchen bei einigen chirurgischen Erkrankungen, insbesondere bei Appendicitis. Münchener med. Wochenschr. Nr. 17 u. 18.
38. v. Winckel, Diagnostische Schwierigkeiten und Irrtümer. Ärztlicher Verein in München. 11. X. 01. Samml. klin. Vorträge. N. F. u. Brit. med. work. Febr. 3. pag. 111.
39. Wolfram, Ein Fall von Sarcoma duodeni, eine Ovarialcyste vortäuschend. St. Petersburger med. Wochenschr. Nr. 1.

Nach M. Dützmann (12) ist eine auffallende Vermehrung der Leukocyten des Blutes beweisend dafür, dass vorhandene pathologische Prozesse an den weiblichen Genitalien eitriger Natur sind. Er verfügt über 40 Fälle, bei denen das Ergebnis der Blutkörperchenzählung durch die nachfolgende Operation stets bestätigt wurde. Die Blutkontrolle ist so zuverlässig, dass sie ein ausgezeichnetes differentialdiagnostisches Hilfsmittel darstellt. Sogar jede Eiterretention kann damit erkannt werden. In Fällen, wo Befund und Anamnese gegen eiterige Erkrankungen sprachen, ermöglichte die Blutuntersuchung allein die richtige Diagnose (z. B. in einem Fall von Pyometra, wo Carcinom diagnostiziert war).

In einer späteren Arbeit berichtet Dützmann (11) über im ganzen 165 Fälle, in denen die Methode stets eine scharfe Diagnose zuließ, wenn die anderen diagnostischen Hilfsmittel versagten. Bei Anwesenheit von Streptokokken war die Vermehrung der Leukocyten besonders stark (20—30 000); bei Gonokokken und Bacterium coli stets gering (11—13 000). Bei Peritonitis und Sepsis scheint die Vermehrung der Leukocyten prognostisch günstig zu sein. blieb die Vermehrung aus oder trat sogar eine Verminderung ein, so erfolgte stets Exitus. Dieses Verhalten findet seine Erklärung vielleicht in der Phagocytose. Die Färbung der Essigsäure mit Methylenblau erleichtert die Zählung der Leukocyten.

R. E. Laubenburg (26) bestätigt die Beobachtungen von Dützmann. Je länger die Eiterung dauert, desto mehr nehmen die roten Blutkörperchen ab, die polynukleären Leukocyten zu. Das Verhältnis beider beträgt zuweilen 1 : 70. Individuelle Verhältnisse spielen allerdings dabei eine Rolle. Auch Verwechslungen mit Leukämie und Inanitionszuständen sind möglich; mehrfache Untersuchungen sind daher nötig. Auch Jung (22) erkennt den diagnostischen Wert der Leukocytenzählung an.

Schnitzler (33) sieht in der nachweisbaren Leukocytose ein sicheres Kennzeichen für bestehende Eiterherde im Organismus und hält sie besonders wertvoll zur Differentialdiagnose zwischen Perityphlitis und mechanischem Ileus. Er tritt aber Curschmann insofern entgegen, als er Rückschlüsse aus dem Ansteigen und Abfallen der Leukocyten auf die Entwicklung des eiterigen Exsudates für unerlaubt hält.

Wassermann (37) konnte eine Abhängigkeit der Leukocytenvermehrung von der Art der Infektionserreger nicht feststellen. Der positive Ausfall der Zählung ergab bei Perityphlitis, die klinisch harm-

los erschien, oft ausgebreitete eitrige Prozesse. Nicht so sicher ist der negative Ausfall der Leukocytenzählung. In zwei Fällen, wo perityphlitische Eiterung vorhanden war, war der Leukocytenwert relativ gering. Bei paranephritischen Abscessen, Mastitiden, Phlegmonen, Halsdrüsenentzündungen ergaben sich weit geringere Zahlen der Vermehrung der weissen Blutkörperchen als bei perityphlitischen Eiterungen. Bei Sepsis und Erysipel dagegen fand sich hochgradige Leukocytose.

Kelly (23) teilt seine Erfahrungen über Fehldiagnosen bezüglich bestehender Schwangerschaft bei Uterusfibromen und Ovarialtumoren mit. Er zieht aus seinen Beobachtungen die Lehre, dass man sich durch die augenfälligsten Schwangerschaftszeichen nicht täuschen lassen soll, wenn die kindlichen Herztöne nicht nachweisbar sind. Ausserdem betont er besonders, dass das Fortbestehen der Menstruation durchaus nicht so häufig bei Schwangerschaft beobachtet werden kann, wie vielfach behauptet wird. Seiner Erfahrung nach spricht die regelmässig eintretende Periode durchaus gegen Gravidität. Wichtig ist weiterhin die rigide Beschaffenheit des Cervix. Sorgfältigste Untersuchung, nötigenfalls in Narkose und kombiniert vom Rektum und Abdomen aus, exakte Feststellung von Ascites, eine schulgerechte Palpation und genaue Beobachtung des Falles würden alle derartige Fehldiagnosen vermeiden lassen.

Bennett (2) berichtet über „Phantom-Tumoren“, die nach seiner Erfahrung entweder auf Reizung der Haut resp. gewisser Muskeln und Nerven oder auch auf korrespondierender Reizung infolge tiefer gelegener Erkrankung beruhen. Eine zweite Gruppe dieser Tumoren ist auf Überanstrengung gewisser Muskelgruppen (bestimmte Berufsarten), eine dritte auf Nachahmung (bei Neurasthenie) zurückzuführen. Für die Diagnose ist besonders das Verhalten der Geschwülste während der Narkose wertvoll. Die harten, glatten Tumoren werden beim Beginn der Narkose noch härter und verschwinden bei zunehmender Anästhesie allmählich, niemals plötzlich unter der sanft aufzulegenden Hand. Es werden sieben interessante Fälle ausführlich mitgeteilt.

Dufoix (13) stellt fest, dass eingebildete Schwangerschaft besonders bei älteren Frauen vor der Menopause beobachtet werde. Den Anlass geben Nervosität, Autosuggestion, Hysterie, geistige Störungen, Metritis, Ausbleiben der Periode, Gasansammlung im Uterus, Retroversio, Polypen, Fibrome.

Pohl (29) beschreibt einen Fall von Amenorrhöe infolge von Adipositas. Das betreffende 20jährige Mädchen hielt sich für schwanger und wurde in dieser Annahme durch die Hebamme und zwei Ärzte

bestärkt. Heftige Wehen traten zur rechten Zeit ein; ein Arzt konstatierte, dass der vorliegende Teil hochstand, der andere zog künstliche Dilatation des Muttermundes und Wendung auf den Fuss in Erwägung. Pohl fand einen nicht nur nicht graviden, sondern sogar verkleinerten Uterus. Nach Beseitigung der Adipositas trat Konzeption ein.

H. v. Schroetter (34) stellte bei einer Frau, bei der vor 2½ Jahren die vaginale Totalexstirpation des Uterus wegen Carcinoms gemacht war, die Diagnose auf Aortenaneurysma (Schmerzen in der linken Thoraxseite, trockener Husten, Heiserkeit, völlige Rekurrenslähmung links, schwach blutiges Sputum, Erbrechen). Später wurde die Diagnose berichtigt, da ein höckeriger Tumor über der Bifurkation der Trachea fühlbar wurde, und auf Kompression der Pulmonalis gestellt. Bei der Sektion fand sich ein Carcinom der bronchialen und mediastinalen Lymphdrüsen mit Kompression der Lungengefässe. Ein lokales Rezidiv fehlte.

Wolfram (39) diagnostizierte in einem Falle, der völlig klar zu liegen schien, einen Ovarientumor und fand bei der Laparotomie eine scheinbar vom Pankreas ausgehende Geschwulst, deren Stiel er nach Abbindung retroperitoneal versenkte. Die mikroskopische Untersuchung ergab ein Sarcoma duodeni, an dem ein talergrosses Stück Duodenalschleimhaut haftete. Trotz der wenig exakten Behandlung des Darmdefektes war die Rekonvaleszenz normal.

In einem Vortrag über kongenitale Lageanomalie der Nieren weist Müllerheim (28) auf die diagnostische Verwechslung solcher Nieren mit Genitaltumoren hin. Besonders gross ist die Gefahr bei vaginalem Vorgehen. Die Diagnose kann aus der glatten Form des Tumors, seiner fixierten Lage, festen Konsistenz und mangelnden Druckempfindlichkeit zuweilen gestellt werden. In der Diskussion erwähnt v. Rosthorn, dass er in einem Falle die dem Scheidengewölbe anliegende Niere für die Placenta einer Extrauterin gravidität, in einem anderen Fall für eine intraligamentäre Ovariencyste gehalten habe.

Clark (9) nahm infolge eines Röntgenbildes bei einer Patientin, die früher eine Nephrorrhaphie durchgemacht hatte, Uretersteine an, die Operation ergab Phlebolithen in den Ovarialvenen.

Scheibe (32) tritt für die vaginale Probepunktion ein, die in der Hallenser Frauenklinik unter 77 Fällen nur achtmal nicht zum Ziel führte. In sieben Fällen traten ganz leichte Störungen nach der Punktion ein, einmal vereiterte eine punktierte Cyste und es schloss sich Pelveoperitonitis an.

Knapp (25) hat sein bereits bekanntes Übungsphantom vervollständigt. Durch Gummizug lassen sich die verschiedensten Lagen und Verziehungen der Gebärmutter fixieren. Der Uterus ist gross und austastbar. Die Adnexe, beweglich angebracht und nach den verschiedenen Krankheitstypen modelliert, können ausgewechselt werden. Die Blase wird durch einen füllbaren Kolpeurynter, Exsudate werden durch grosse Einlagen dargestellt. Das Phantom kann zur Demonstration, Erlernung einer kombinierten Abtastung und kleinerer Encheiressen (Uterusaufrichtung, Tamponade, Pessareinführung etc.) verwandt werden. Bezugsquelle: Waldek & Wagner, Prag, Graben 22.

C. Zusammenhang mit der übrigen Pathologie.

1. Allen, R. Ultzmann, The neuroses of the genito-urinary system in the male with sterility and impotence. Philadelphia, F. A. Davis u. Co.
2. Amat, C., Hämostase durch Gelatine. Bull. génér. de therap. Tome CXL, C. 16.
3. — Die intracerebralen Injektionen von Serum in der Behandlung des Tetanus. Bull. génér. de therap. Tome CXLII, C. 2.
4. Aphenolidès, E., Syphilome der Brust. Thèse de Montpellier.
5. Aronheim, Die Behandlung des Ileus mit hypermaximalen Dosen Atropin. Wiener klin. Rundschau. Nr. 37.
6. — Zur Darmwirkung des Atropins. Münchener mediz. Wochenschr. Nr. 42.
7. D'Arcy-Power, Notes of three cases of inoperable cancer of the breast, treated by removal of the ovaries. Lancet. Oct. (Ein Fall, bei dem noch keine Menopause bestand, wurde wesentlich gebessert. Die Carcinomentwicklung kam zum Stillstand, sogar zur Rückbildung. In den beiden anderen Fällen (Klimax) war kein Erfolg zu verzeichnen.)
8. Banks, W. M., A brief history of the operations practiced for cancer of the breast. Brit. med. Journ. Jan. 4.
9. Barnsby, Remarques sur l'appendicite chez la femme dans ses relations avec les lésions utéro-annexielles. Gaz. hebdom. 9 Nov.
10. Beaver, U. A., Oophorectomy in the treatment of cancer of the breast. Brit. med. Journ. Febr. 1.
11. Bland-Sutton, M., Ovarialtumoren und Brustkrebs. Med. Soc. London. Oct. 13. (Ein Fall, in dem vor neun Jahren Mammaamputation wegen Carcinom gemacht war, erkrankte an Carcinoma ovarii, das die Struktur des Mammacarcinoms zeigte; an der Brustnarbe kein Rezidiv. Die Gefahr des Rezidivs in den Ovarien ist nach Mammaamputation grösser als in der zweiten Mamma.)

12. Bonet-Henry, Periodische pleuro-pulmonale Kongestionen genitalen Ursprungs. IV. intern. Kongress f. Geb. u. Gyn. in Rom. Sept.
13. — Congestioni pleuro-polmonari periodiche d' origine genitale. La Clin. ost. Rivista di Ost., Gin. e Pediatr. Fasc. 9—10, pag. 343—346. Roma. (Poso.)
14. Boyd, Über Oophorektomie bei Carcinoma mammae. Progrès méd. belge. Nr. 1.
15. Broese, Vorstellung einer Hysterika. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. 27. VI. 02. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34.
16. v. Brunn, W., Veränderungen der Nieren nach Bauchhöhlenoperationen. Arch. f. klin. Chir. Bd. LXV, Heft 1.
17. Bucerius, A., Über die Beziehungen des Morbus Basedowii zu den Erkrankungen der weiblichen Genitalien. Inaug.-Diss. München.
18. Butlin, N. T., A clinical lecture on oophorectomy in the treatment of cancer of the breast. Brit. med. Journ. Jan. 4, pag. 10.
19. Callian, F., Der Einfluss des Diabetes mellitus auf den Genitalapparat der Frau. Thèse de Montpellier.
20. Campione, F., Das Verhältnis der Appendicitis zu Frauenkrankheiten. IV. internat. Kongress f. Geb. u. Gyn. in Rom. Sept. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46.
21. Chavannaz, Tétanus gynécologique. Soc. obst. gyn. et péd. de Bordeaux. 24 Déc. 01. Journ. de méd. de Bordeaux. 29 Déc.
22. Chax, W.B., General treatment in gynecological patients. Amer. journ. of obst. Vol. XLV, pag. 81.
23. Cioja, A., Il dolore ailombi. L' Arte ostetr. Nr. 7, pag. 97—100. Milanol. (Poso.)
24. Cotterill, A case of multiple scirrhus treated by oophorectomy and X-rays. Edinb. med. Journ. June. (Krankendemonstration.)
25. Cox, Ch., Relation of the nose to the reproductive organs. Brooklyn med. Journ. July. (Nichts wesentlich Neues.)
26. — Kenige gevallen van sexueele neuro-psychose. Geneeskundige bladen. 9. Reeks, Nr. 2. (W. Holleman.)
27. Cuckos, Über die Dislokation der Bauchorgane bei der Frau. Naturf.-Versamml. in Karlsbad. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43.
28. Dalché, P., Les troubles gastriques d'origine génitale. La Gynécolog. Octobre.
29. Dalziel, T. K., Glasgow med. Journ. August. (Zwei Fälle von Colitis, ein Fall von Lähmung des Colons, die durch Exstirpation der Ovarien geheilt worden sein sollen.)
30. Donald, Oophorectomy for breast cancer. Manchester med. society. Dec. 4. 01. Brit. med. Journ. Jan. 4.
31. Dufour, Erythème circiné avec tendance progressive, récidivant in situ aux époques menstruelles chez une neuropathe. Soc. méd. des hôp. 23 Mai. Méd. moderne. 28 Mai.
32. Dupin-Dulan, M., Hystérie et maladies gynécologiques. Thèse de Bordeaux.
33. Edmunds, W., A case of inoperable cancer, favourable result from oophorectomy and thyroid feeding. Lancet 4100. March 29. pag. 888.

34. Evans, G. B., The treatment of haemorrhoids by enucleation. New York med. Journ. August 23.
35. Federici, O., La cura del cancro con la malaria e il chinino. La clin. ost. July.
36. Ferroni, E., Osservazioni sfigmomanometriche in alcune forme ginecologiche. Con 2 tavolo grafiche. Arch. di Ost. e Gin. Nr. 11, pag. 665—710. Napoli. (Poso.)
37. Fliess, W., Über den ursächlichen Zusammenhang von Nase und Geschlechtsorganen, zugleich ein Beitrag zur Nervenphysiologie. Halle a. S., R. Marhold.
38. Flockemann, A., Die Beeinflussung der Ausfallserscheinungen beiderseitig kastrierter Frauen durch Ovarialpräparate. Münchener med. Wochenschrift. 1901. Nr. 48.
39. Fraenkel, E., Die Appendicitis in ihren Beziehungen zu den Erkrankungen der weiblichen Sexualorgane. Samml. klin. Beiträge. N. F. Nr. 323.
- 39a. Franqué, v., Über den Gebrauch des Formalin bei Endometritis. Fränkische Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. 25. Oktober. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50, p. 1381.
40. Freund, W. A., Über Hysterie. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. in Berlin. 13. VI. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33.
41. — Zur pathologischen Anatomie der Parametritis chronica atrophicans. Ein Beitrag zur Lehre von den nervösen Störungen, speziell von der Hysterie. Naturf.-Versamml. in Karlsbad. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43.
42. Fuller, J. H., Medical gynecology. Ann. of Gyn. Dec.
43. Fütth, Über Diabetes mellitus und gynäkologische Operationen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 42.
44. Gaucher et Crougon, Téléangectasies généralisées consécutives à la castration. Soc. franç. de derm. et syph. 9 Janv. Presse méd. 11 Janv.
45. Gebele, H., Weitere Bemerkungen über Atropin. Münch. med. Wochenschrift Nr. 42.
46. Georgi, Zum Vorkommen des Tetanus nach subkutanen Gelatineinjektionen. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LXI, Heft 3.
47. Geralunos, Zum Vorkommen des Tetanus nach subkutanen Gelatineinjektionen. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LXI, Heft 3.
48. Goelet, A. H., Influence du prolapsus du rein sur l'étiologie des maladies pelviennes chez la femme. La Gynécol. Août. (Der Nierendescensus bewirkt eine Kompression der Vena renalis, später Hydronephrose. Beim Stehen und durch die Kleidung werden die Symptome verstärkt. Besonders typisch ist die bestehende Anämie. Binden wirken schädlich, urinvermeidend und reizend auf die Nieren. Es ist stets im Beginn des Leidens Nephropexie zu machen. Diskussion: Massey verwirft die Nephropexie völlig, Matthews bei alten Frauen.)
49. Gordon, S. C., Wechselbeziehungen der Gynäkologen, Geburtshelfer und Chirurgen. Amer. Gyn. Sept. (Die moderne Gynäkologie ist das legitime Kind der alten Geburtshelfer. Marion Sims hat sie zur Welt gebracht und Emmet, Thomas, Peaslee und Bozeman waren die Paten.)
50. Gossner, Purpura haemorrhagica bei Genitaltuberkulose. Münchener med. Wochenschr. Nr. 11. (Die Purpura trat im Anschluss an Hodentuberkulose auf und verschwand nach der Kastration.)

51. Gowlie, Der Einfluss beweglicher Nieren auf die Beckenerkrankungen. The amer. journ. of med. sciences. June.
52. Gradenwitz, Tetanus nach Gelatineinjektion. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37.
53. Graefe, M., Neuere Arbeiten über Nervenleiden und Störungen in den weiblichen Geschlechtsorganen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI.
54. Gussenbauer, Über die Behandlung der Fissura ani. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 2.
55. Gotard, Die Rolle des Chloroforms in den Fällen plötzlichen Todes während einer Operation. Gazeta Lekarska. Nr. 49. Polnisch.
(Neugebauer.)
56. Guelmi, Cura della metrorragia mediante il decotto di ortiche. Nota clinica. La Clinica ostetrica, Rivista di Ost., Gin. e Ped. Fasc. 3, pag. 101—102. Roma.
(Poso.)
57. Harrison, G. T., Acute yellow atrophy of the liver as it occurs in women. Amer. journ. of obst. April. (Zwei Fälle, die beide rasch starben. Der eine entstand nach dem Einnehmen eines Abortivmittels, der andere im Anschluss an die Exstirpation eines Mammacarcinoms.)
- 57a. Hermann, Klinische Vorlesung über Dysmenorrhöe. Brit. med. journ. 17. Mai.
58. Higier, H., Grundlage der Organotherapie und der antitoxischen Behandlung bei den Griechen des Altertums. Medycyna pag. 244. (Interessante historische Bemerkungen.)
(Neugebauer.)
59. Hobbs, A. T., Pelvic lesions in relation to their distinctive effects upon mental disturbances. Amer. journ. of obst. Febr.
60. Jaworski u. Iwanicki, Die intranasale Behandlung der Dysmenorrhöe. Semaine méd. 16 Juill. pag. 240.
61. — Über die Beziehungen zwischen gewissen Erscheinungen von seiten der Nase und den weiblichen Genitalorganen. Pam. Warsz. Tom. Lek. pag. 381. Polnisch.
(Neugebauer.)
62. — Über den Nexus zwischen gewissen Erscheinungen von seiten der Nase mit den weiblichen Genitalorganen. Gaz. Lek. Nr. 17 u. 18. Polnisch.
(Neugebauer.)
63. Jenks, E. W., The medical side of gynecology. Amer. journ. of obst. July. (Betont die Notwendigkeit für den Gynäkologen, die Diagnostik und Therapie der inneren Krankheiten zu beherrschen.)
64. Kalabin, Zur Frage über die Erkrankung des Nervensystems bei Gonorrhöe der Frauen. Journ. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Jan. (Kalabin beschreibt zwei Fälle akuter Gonorrhöe bei Frauen, welche mit Ischias und Interkostalneuralgie kompliziert waren.)
(V. Müller.)
65. Kalabine, Les affections blennorrhagiques du système nerveux chez la femme. Revue de gyn. Tome VI, Nr. 2.
66. Kessler, L., Myom und Herz. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLVII, pag. 77.
67. Kleinhans, Demonstration einer Patientin mit Uterus rudimentarius und Vagina rudimentaria. Verein deutscher Ärzte in Prag. 4. Juli. (Erfolgreiche Behandlung nach Fliess.)
68. v. Krafft-Ebing, Psychosis menstrualis, eine klinisch-forensische Studie. Stuttgart, F. Enke.

69. Krause, P., Über die Gefahr der Tetanusinfektion bei subkutaner Anwendung der Gelatine zu therapeutischen Zwecken und ihre Verwendung. *Berliner klin. Wochenschr.* Nr. 29, pag. 678.
70. Krehl, L., Über die Entstehung hysterischer Erscheinungen. *Sammlg. klin. Vorträge.* N. F. Nr. 330.
71. Krivochème, M., Acetonurie im Verlauf gynäkologischer Erkrankungen. *Wratsch.* Nr. 31.
72. Kroenig, Zur Diagnose der Tuberkulose in der weiblichen Blase. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 19.
73. — Gleichzeitiges Vorkommen von Uterus- und Magencarcinom, abdominelle Totalexstirpation des Uterus, Gastrektomie mit Gastrojejunostomose. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. XV, Heft 6.
74. — Über die Bedeutung der funktionellen Nervenkrankheiten für die Diagnostik und Therapie in der Gynäkologie. Leipzig, Thieme.
75. Lelong, J., Der chirurgische Eingriff bei Hysterie. *Thèse de Montpellier.*
76. Levy, E., u. H. Bruns, Über den Gehalt der käuflichen Gelatine an Tetanuskeimen. *Deutsche med. Wochenschr.* pag. 130.
77. Linder, Über nasale Dysmenorrhöe. *Gynäk. Gesellsch. in München.* 19. Jan. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 12, pag. 313.
78. Lopez, Hémorragies d'origine hystérique confondues avec des périodes menstruelles. *Rev. de med. y chirurg. pract.* 14 Mai.
79. Lorenz, H., Zum Vorkommen des Tetanus nach subkutaner Gelatineinjektion. *Deutsche Zeitschr. f. Chir.* Bd. LXI, Heft 5.
80. Loviot, Traitement de la congestion utérine chez les arthritiques. *Soc. obst. de France.* Avril. *La Gyn.* Août.
81. Maginel, M., Du tétanus gynécologique. *Thèse de Bordeaux.*
82. M'Ardle, J. St., A serie of cases illustrating the influence of utero-ovarian trouble in the production of intestinal obstruction. *The Dublin Journ. of med. scienc.* June, July. (Ein Fall von Ileus bei Gravidität im 6. Monat infolge Abschnürung der Tube durch einen Netzstrang; Tumor im abdominalen, am Ostium obliterierten Tubenende ähnlich wie bei Tubar-gravidität, zahlreiche Adhäsionen; Heilung nach Laparotomie, Gravidität nicht unterbrochen. In einem anderen Fall Entfernung einer geplatzten Hämatosalpinx bei bestehender Gravidität, die nicht unterbrochen wurde. In drei weiteren Fällen: Adhäsionen zwischen Cöcum, Appendix, Lig. latum — Ovarialabscess, Verwachsung des S Romanum mit dem Beckenboden — Myom mit Blasenadhäsionen bestanden ebenfalls stürmische Darmsymptome, die durch Laparotomie beseitigt wurden.)
83. Marx, Die Bedeutung des Chinins in der Wundbehandlung. *Münchener med. Wochenschr.* Nr. 16.
84. Mayol Mir, Polysarcie et stérilité. *Rev. de med. y chir.*
85. Mc Gavin, L., Note on a double Oophorectomy in mammary carcinoma. *The Lancet.* Oct. 18.
86. Melchiorre, V., Lo stato nervoso della donna dipendente dalle alterazioni degli organi genitali ed il suo trattamento generale. Mit Diskussion: Bossi, Melchiorre. *Atti della Soc. ital. di Ost. e Gin.* Vol. VIII, pag.

- 76—83. *Officina poligrafica romana*. Roma u. La Clinica ost., *Rivista di Ost. Gin. e Ped.* Fasc. 4, pag. 130. Roma. (Poso.)
87. Metclaf, *Surgical treatment of hemorrhoids*. The *journal of the amer. med. assoc.* Sept. 20. (Die Affektion muss von Gynäkologen behandelt werden und zwar am besten durch Exzision der dilatierten Venen.)
88. Meyer, E., *Hysterie und Trauma kombiniert mit organischer Erkrankung des Nervensystems*. *Berliner klin. Wochenschr.* pag. 732.
89. Morley, W. H., *Parotitis following abdominal section*. *Amer. Gyn. Dec.*
90. Mueller, A., *Parametritis posterior, eine Darmerkrankung*. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 9.
91. — P., *Fall von allgemeiner Enteroptose*. *Versamml. d. Schweizer ärztl. Zentralvereins in Bern.* 30/31. V.
92. Merletti, C., *Per lo studio di alcune forme di nevralgia utero-pelvica*. *Rassegna d' Ost. e Gin.* Nr. 10 e 12, pag. 649. Napoli. (Poso.)
93. Nairne, J. St., *Neurasthenia so called Hysteria and abdominal section*. *Brit. med. journ.* Oct. 11.
94. Neumann, A. E., *Zur Frage der Sterilität phthisischer Frauen*. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 12.
95. — Bedeutet die Amenorrhöe phthisischer Frauen ein Heilbestreben der Natur oder ist sie lediglich Folge des Kräfteverfalls? *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 29. (Erwiderung auf den Aufsatz von Pincus. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 8. „Castratio mulieris uterina“.)
96. Niedner, O., *Zum Nachweis der Simulation bei Hysterischen und Unfallkranken*. *Münchener med. Wochenschr.* Nr. 41.
97. Niel, *Troubles génitaux et affections de la gorge et du larynx chez la femme*. *Marseille méd.* 1 Févr.
98. Ochsner, *Vermeidbare Appendicitiskomplikationen*. *Münchener med. Wochenschr.* Nr. 8. (Empfehlung der Frühoperation. Wo sie nicht zugänglich ist, soll nicht per os ernährt werden. Keine Abführmittel oder grosse Klysmen, sondern kleine Mengen heissen Wassers, vierstündliche Nährklysmen und bei Erbrechen Magenausspülungen.)
99. Ostermaier, P., *Zur Darmwirkung des Atropins*. *Münchn. med. Wochenschrift* Nr. 36.
100. Pantzer, H. O., *Enteroptosis*. *Indiana med. journ.* (Indianapolis). Aug.
101. Percy-Paton, *Two cases of inoperable scirrhus of the breast treated by oophorectomy, results*. *Brit. med. journ.* March. pag. 508.
102. Peterson, R., *Appendicitis and pelvic disease*. *Amer. Gyn.* Aug.
103. Petit, A *propos de la doctrine de M. Richelot sur l'influence du neuroarthritisme en pathologie utérine*. *Sem. gyn.* 24 Déc. 01.
104. Pettazzi, A., *Sulla eziologia e sulla patogenesi dei vomiti uterini. Considerazioni cliniche ed istopatologiche*. *Rassegna d' Ost. e Gin.* Nr. 6. 7, 8, 10, 11, pag. 321. Napoli. (Poso.)
105. Pfister, *Über die reflektorischen Beziehungen zwischen Mammæ und Genitalia muliebria*. *Beiträge z. Geb. u. Gyn.* Bd. V, Heft 3.
106. Philips, St. C. P., *Some of the surgical aspects of Glycosuria and diabetes*. *The Lancet.* May 10.
107. Pichevin, „*Tétanus et gynécologie*. *Semaine gyn.* 10. Nov.

108. Pilcz, A., Über postoperatives Irressein. Wiener klinische Rundschau, pag. 908.
109. Price, J., Surgical relations, that the region of the appendix bears to pelvic suppuration and operative complications. Amer. journ. of Obst. November.
110. Prochnik, L., Carcinom und Malaria. Wiener klin. Rundschau. Nr. 5.
111. Roemer, Über scheinbar primäre, in Wirklichkeit metastatische Krebserkrankung der inneren Geschlechtsorgane bei Tumorbildung in Abdominalorganen. Arch. f. Gyn. Bd. LXVI, Heft 1.
112. Rozanek, O., Necrosis haemorrhagica pancreatis acida acuta und ihre Beziehungen zum Klimakterium. Prager med. Wochenschr. 1901. Nr. 38 ff. (Sektionsbericht eines Falles. Der Zusammenhang mit dem Klimakterium wird nur vermutet.)
113. Schaeffer, O., Über experimentell von den inneren Genitalien auslös-bare und koordinierte Fernerscheinungen, besonders des Blutgefäßsystems. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV. Ergänzungsheft.
114. Scheunemann, W., Beitrag zur Frage über die Komplikation von Uterusmyom und Diabetes. Beiträge z. Geb. u. Gyn. Festschr. f. Fritsch. Leipzig, Breitkopf u. Härtel.
115. Schilling, F., Enteroptose. Reichsmedizinalanzeiger pag. 24.
116. Schlagenhauer, F., Myoma teleangiectodes uteri mit reinen Myom-metastasen in der Leber und den Lungen. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 20.
117. — Über das metastatische Ovarialcarcinom nach Krebs des Magens, Darms und anderer Bauchorgane. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV.
118. Schrader, Zum Kapitel der Bleichsucht. Geburtsh. Gesellsch. in Ham-burg. 10. III. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, Heft 2. (Mehrere Fälle von Malaria, die unter dem Bilde der Chlorose verlief.)
119. Schultze, B. S., Gynäkologie in Irrenhäusern. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Ergänzungsheft. April.
120. Sedziak, Zur Frage der Beziehungen zwischen Klimakterium und ge-wissen Leiden des oberen Abschnittes der Respirationswege sowie der Ohren. Nowiny Lek. (Polnisch.) (Neugebauer.)
121. Seggel, G. A., Die Hysterie in der Ophthalmologie. Gynäk. Gesellsch. in München. 18. XII. 01. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12.
122. Sfageni, P., Über die Nervenendigungen der äusseren weiblichen Ge-schlechtsorgane. IV. internat. Kongress f. Geb. u. Gyn. in Rom. Sept. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46.
123. Shoemaker, Appendicitis durch Infektion per contiguitatem. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, Heft 5.
124. Simone, Die Influenza in den drei grossen Puerperalstadien. IV. inter-nat. Kongress f. Geb. u. Gyn. in Rom. Sept. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46.
125. Sittmann, Über Hysterie. Gynäk. Gesellsch. in München. 18. XII. 01. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12.
126. Skrobansky, K., Über die Veränderungen der Ovarien bei akuten In-fektionskrankheiten. Journ. akusch. i shensk. bolesn. Nr. 10. 1901.
127. Sommer, A., Über den Zusammenhang dyspeptischer Beschwerden mit Erkrankungen der weiblichen Geschlechtsorgane. Zentralbl. f. innere Med.

Nr. 9. (Bei 23 Fällen von Frauenleiden, namentlich Retroflexio und gleichzeitiger Dyspepsie fand sich meist keine Hyperchlorhydrie. Nach Besserung des gynäkologischen Leidens nehmen die Magenbeschwerden nur in zwei Fällen ab, so dass also kein Zusammenhang besteht.)

128. Sonkostavskaja, Uterinblutungen bei Unterleibstypus. Thèse de Montpellier. (Eintritt der Blutungen auf der Höhe der Erkrankung; besonders bei Chlorotischen, 4–5 Tage dauernd, zuweilen mit Wiederholungen.)
129. Stählin, E., A contribution to the differential diagnosis of appendicitis. New York med. journ. Sept. 6.
130. Stankiewicz, C., Demonstration einer Patientin nach von ihm erfolgreich ausgeführter Kolopexie. Pam. Warsz. Tow. Lek. pag. 94. Polnisch. (Nach anderthalb Jahren kein Rezidiv. Mastdarmvorfall bei einem 27-jährigen Mädchen seit dem 8. Jahre bestehend. Stankiewicz machte einen Bauchhöhlenschnitt parallel dem Poupartschen Bande und nähte die Flexura sigmoidea in die Bauchwandwunde ein. Vorfall war faustgross gewesen.) (Neugebauer.)
131. Strassmann, Demonstration einer Kranken mit sog. „grosser“ Hysterie. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. 13. VI. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33.
132. Theilhaber, A., Der Einfluss der Nervosität auf die Entstehung von Blutungen und Ausfluss. IV. internat. Congr. f. Geb. u. Gyn. in Rom, Sept. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50.
133. — Das Wesen der Dysmenorrhöe. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3. (Polemik gegen Menge. Theilhaber hält daran fest, dass $\frac{3}{4}$ aller Fälle von Menstrualkolik auf tetanischer Kontraktion des Sphincter orificii interni beruhen.)
134. — Der Zusammenhang von Nervenerkrankungen mit Störungen in den weiblichen Geschlechtsorganen. Graefes Sammlung zwangloser Abhandlungen. Bd. IV, Heft 6.
135. Tyson, W. J., Intestinal Obstruction due to embolus of a branch of the superior mesenteric artery. British med. Journ. April 19. (66jährige Frau, Laparotomie wegen Ileus; Resektion eines ca. ein Fuss langen, gangränösen Darmstückes. Tod nach 36 Stunden. Bei der Sektion wurde Atheromatose der Aorta descendens und Verschluss der Arteria mesenterica superior gefunden.)
136. Vedeler, Metritis hysterica. Arch. f. Gyn. Bd. LXVI, Heft 1. (Es gibt hyperästhetische, hysterische Zonen im Cervikalkanal und an der Portio, wobei letztere normal oder erodiert sein kann; auch Endometritis kann daneben bestehen. Die gewöhnlichste „Zone“ liegt zwischen Collum und Corpus uteri, besonders linksseitig, eine andere im Corpus. Die Behandlung besteht in Faradisation.)
137. Viallon, Betrachtungen über den Einfluss der Menstruation auf psychische Störungen und Konvulsionen. Annales de gyn. et d'obstétr. 1902. Jan. u. Febr.
138. Werth, R., Untersuchung über den Einfluss der Erhaltung des Eierstocks auf das spätere Befinden der Operierten nach supravaginaler Amputation und vaginaler Totalexstirpation des Uterus. Klinisches Jahrbuch (Bd. IX) G. Fischer, Jena.

139. Whitelocke, Über einen hartnäckigen Fall von Mittelschmerz. Brit. med. journ. Octob. 11. (Heilung durch doppelseitige Kastration.)
140. Wille, Nervenleiden und Frauenleiden. Stuttgart, Enke.
141. Witschel, Über Anfallserscheinungen nach Entfernung der weiblichen Sexualorgane. I.-D. Strassburg.
142. Witthauer, R., Über Neuralgia mammae. Beitrag z. Geb. u. Gyn. Festschr. für Fritsch. Leipzig, Breitkopf u. Härtel.
143. Ziegenspeck, Frauenleiden und Hysterie. Gyn. Gesellsch. in München. Deutsche Ärztezeitung Nr. 20 und 21.
144. Zupnik, A., Mitteilungen über einen Tetanusfall nach Gelatineinjektion. Prager med. Wochenschr. Nr. 14.

Hysterie, Nerven- und Geisteskrankheiten in ihren Beziehungen zu gynäkologischen Erkrankungen sind Gegenstand zahlreicher Arbeiten gewesen:

Kroenig (74) hat in einer umfassenden, eingehenden und ausgezeichnet geschriebenen Monographie zwischen den teilweise extremen und stark divergierenden Anschauungen der Neurologen und mancher Gynäkologen bezüglich der Bedeutung der funktionellen Nervenkrankheiten für die gynäkologische Diagnostik und Therapie eine Einigung zu erzielen versucht. Sein Standpunkt ist ein vermittelnder, er warnt vor Einseitigkeit der Auffassung nach der einen oder anderen Richtung. Die Sensibilitätsstörungen bei normalem Genitalbefund hält er für hysterische Begleiterscheinungen. Er zählt in diese Kategorie auch den Vaginismus, die Dysmenorrhöe, die Hyperemesis gravidarum. Menstruationsstörungen können kaum auf das Entstehen von allgemein-nervösen Symptomen von grossem Einfluss sein, wenn sie bei der Beurteilung des Krankheitsbildes auch durchaus nicht zu vernachlässigen sind. Die Retroversio-flexio macht meist keine eigenen Symptome, dagegen können kleincystische Degeneration der Ovarien, Erosionen, Risse und Stenosen der Cervix Ursache ernster Nerven-Erkrankungen werden. Infolgedessen legt Kroenig den Hauptwert auf Allgemeinbehandlung und verlangt, dass die lokale Therapie, die er durchaus anerkennt, nicht forciert und übertrieben wird. Die nasale Behandlung nach Fliess und Schiff beurteilt er skeptisch. Kleine lokale Operationen, zu denen er z. B. auch die Alexander-Adams'sche Operation rechnet, sind oft von guter, unterstützender Wirkung, grössere Eingriffe dagegen unangebracht, um allgemeine Neurosen zu heilen. Die Ansicht einiger Neurologen, dass gynäkologische Operationen an sich — ausgenommen die Kastration und Exstirpation des Uterus — das Nervensystem ungünstig beeinflussen, kann Kroenig nicht anerkennen. Mit Nachdruck betont er am Schluss, dass der Arzt bei genügend fundierter Indikation

zur Vornahme der künstlichen Sterilisierung einer Frau durchaus berechtigt ist. Die massvolle und kritische Arbeit wird jedenfalls grundlegend für das weitere Studium auf diesem Grenzgebiet sein.

Wille (140) ist der Meinung, dass der psychische Eindruck von Sexualleiden bei der Frau stark überschätzt wird. Objektive Erkrankungen der Genitalorgane sind von auffallend geringer Allgemeinwirkung. Die Retroflexio uteri beansprucht nur ganz geringe pathologische Dignität. Menstruation und Gravidität dagegen bedingen reflektorische Störungen. Die Kenntnis der allgemeinen Neurosen ist für den Gynäkologen absolut notwendig.

Krehl (70) bezeichnet das Grundphänomen der Hysterie folgendermassen: Empfindungen, Gefühle, Vorstellungen, die einfachen und zusammengesetzten psychischen Gebilde rufen bei Hysterischen eigentümliche körperliche Reaktionen hervor, andere und stärkere als bei Gesunden. Er akzeptiert damit die Ansicht von Moebius: „hysterisch sind alle diejenigen krankhaften Veränderungen des Körpers, die durch Vorstellungen verursacht sind.“ Charcots „hysterische Stigmata“ sind sehr wertvolle Kennzeichen des Prozesses. Sie genügen aber nicht für die Unterscheidung zwischen „hysterisch“ und „nicht hysterisch“. Der Sitz der krankhaften Veränderung ist die Psyche und zwar bei sämtlichen Gruppen hysterischer Symptome. Die psychischen Vorgänge, die bei Gesunden wohl auch abnorme und sehr starke, aber vorübergehende körperliche Reaktionen bedingen, veranlassen bei Hysterischen andauernde körperliche Reaktion. Die ausserhalb unseres Bewusstseins liegende Welt psychischer Vorstellungen tritt aus den Schranken und spielt eine selbständige Rolle (Spaltung der Psyche nach Pierre Janet). Auf welche Weise krankhafte körperliche Reaktionen durch psychische Vorgänge erzeugt werden, ist ein noch zu lösendes Problem.

Sittmann (125) gibt in seinem Vortrag einen Überblick über die Symptomatologie der Hysterie und hält von den Erklärungsversuchen die Moebius'sche Ansicht, dass es sich um eine Erkrankung des Vorstellungsvermögens handelt, für die plausibelste, wenn auch nicht für alle Erscheinungen genügend. Bezüglich der traumatischen Hysterie hält er die Anerkennung von hohen Unfallsrenten für falsch und die Heilung direkt hindernd, einen gewissen Zwang zur Arbeit dagegen für einen sehr wichtigen Heilfaktor. In der Diskussion schlägt v. Hösslin eine Trennung in latente und paroxysmale Hysterie vor. Tesdorpf glaubt, dass den hysterischen Störungen Dissociationsvorgänge zu grunde liegen und vielfach den Kranken gar nicht

zum Bewusstsein kommen. Ranke fand nur bei $\frac{1}{6}$ der hysterischen Frauen Genitalerkrankungen. Gossmann warnt vor gynäkologischer Polypragmasie bei Hysterischen.

Linder (27) hat die Versuche von Fliess und Schiff durch Kokainisierung der Nasenmuscheln die Dysmenorrhöe zu beeinflussen, an der Amannschen Klinik an 30 Fällen nachgeprüft und ebenfalls überraschend günstige Resultate erzielt. Es konnte nicht sicher festgestellt werden, ob der Erfolg auf spezifischer Kokainwirkung oder auf Suggestion beruht. Tatsache war jedenfalls, dass eine Anzahl Patientinnen durch Ätzung der Genitalstellen der Nase dauernd geheilt wurden und dass intra laparotomiam bei Reizung der Genitalstellen in einigen Fällen Hyperämieen und Kontraktionen des Uterus direkt beobachtet werden konnten. In der Diskussion berichtet Nassauer über zwei Fälle, in denen die Kokainisierung eklatanten Erfolg hatte. Suggestion hält er für ausgeschlossen. Jedenfalls aber soll bei Dysmenorrhöe nach Erkrankung der Nase geforscht und diese behandelt werden. Ranke empfiehlt Versuche mit der Kokainisierung anderer Schleimhäute anzustellen.

Ziegenspeck (143) hält an seiner früheren Anschauung fest, dass die Hysterie durch Erkrankung der Genitalien hervorgerufen wird, wenigstens in den allermeisten Fällen. Er hat nur 2—3 Ausnahmen erlebt. Er unterscheidet 3 Gruppen: 1. Heilung der Hysterie durch Heilung des Genitalleidens, 2. Heilung durch Verwendung noch anderer Heilfaktoren (einige Misserfolge), 3. Heilung durch Kastration (die meisten Misserfolge) — Dysmenorrhöe und Hyperemesis gravidarum gehören nicht zur Hysterie, sondern sind Entzündungssymptome, erstere einer Endometritis, letztere einer Entzündung am oder im Uterus gravidus. Haben Hysterische Unterleibsbeschwerden auch nur geringen Grades, so ist ein genauer Beckenbefund aufzunehmen. Die Heilgymnastik ist sehr zu empfehlen.

A. Müller (91) ist auch der Ansicht, dass Entzündung des Beckenbindegewebes die Ursache der Schmerzen und Krämpfe ist. Das ganze Becken, Blase, Rektum, Flexura sigmoidea müssen abgetastet werden. Seif hält es vom psychologischen Standpunkte aus für falsch, Genitalerkrankungen in Kausalkonnex zu den psychischen Erscheinungen der Hysterie zu bringen.

Seggel (121) bespricht die wichtigsten hysterischen Symptome ophthalmologischer Natur: Amblyopie, Amaurose, konzentrische Einengung des Gesichtsfeldes, monokuläre Diplopie und Polyopie, Inversion

der Farbengrenzen und Sensibilitätsstörungen der Conjunctiva und Cornea.

Vedeler (136) kennt eine Metritis hysterica, die durch Schmerzpunkte an der Portio, dem inneren Muttermund und an der Korpus-schleimhaut ausgezeichnet ist. Operationen sind dabei nutzlos, Faradisation und passende Allgemeinbehandlung führten in 13 Fällen zur Heilung. Die Hysterie wird durch lokale Beckenaffektionen nicht hervorgerufen. Die Kritiklosigkeit und die schädlichen Folgen chirurgischer Eingriffe bei Hysterie werden besonders betont.

W. A. Freunds Vortrag (40), in welchem die Parametritis atrophicans als häufiger Ausgangspunkt der Hysterie gekennzeichnet wurde, führte zu längerer Diskussion. Broese glaubt, dass auch Chlorose häufig die Ursache der Hysterie ist, die ihrerseits nicht als primäre Psychose aufgefasst werden darf. Retroflexio uteri und Adnexerkrankungen dagegen ständen in keinem Kausalkonnex zur Hysterie. Olshausen erkennt die Hyperaesthesia ovariorum als Ausgangspunkt der Hysterie an. Simons empfiehlt, die Genitalaffektionen Hysterischer mit Yohimbinum Spiegel zu behandeln. Koblanck erklärt die Hysterie für relativ selten und sucht ihre Ätiologie in sexuellen Störungen. Mackenrodt bestätigt die Angaben Freunds und Olshausens und empfiehlt Scheidentamponade, in geeigneten Fällen auch Uterus-suspension durch Verkürzung des Ligg. rotunda. Er betont ebenso wie Jaquet, dass die Gynäkologen an der Behandlung der Hysterie interessiert und durchaus berufen und berechtigt sind, neben den Neurologen gehört zu werden.

Strassmann (131) demonstrierte an einem Fall von sog. „grosser Hysterie“ die Einwirkung der Hypnose.

Auf der Naturforscherversammlung in Karlsbad demonstrierte W. A. Freund (41) makroskopische und mikroskopische Präparate von Parametritis chronica atrophicans (narbige Bindegewebshyperplasie Neuritis proliferata am Frankenhauserschen Cervikalganglion).

Lelong (75) hat bei Hysterie genitalen Ursprungs gute Erfolge von operativen Eingriffen gesehen; in einigen Fällen sind Blinddarmoperationen heilend gewesen.

Nairne (98) weist darauf hin, dass manche Fälle von sog. Hysterie resp. Neurasthenie nur durch Laparotomie zu heilen sind. Er verfügt über Fälle, wo er nach Eröffnung des Leibes entweder nichts Pathologisches oder Tuberkulose oder fibröse Prozesse am Uterus und den Ovarien fand, nichts entfernte und Heilung erzielte, nachdem er die Patienten über den Befund informiert hatte oder auch unter

Verschweigung des Sachverhaltes. In anderen Fällen wurde nur Narkose eingeleitet und nicht operiert, in anderen wurden Adnexe oder Uterus entfernt, gleichfalls mit Erfolg. Demgegenüber erlebte er auch Misserfolge, z. B. in einem Fall, wo nach negativem Befund die Bauchhöhle wieder geschlossen wurde und eine Aufklärung der Patientin und ihrer Angehörigen erfolgte. Besonders häufig fand er bei Hysterischen und Neurasthenischen einen „rigiden Uterus“, der häufig, aber nicht immer auf Corpusfibrom zu beziehen war.

Theilhaber (132, 134) bespricht eingehend den Kausalkonnex, der in doppelter Richtung zwischen Nervenerkrankungen und Affektionen der weiblichen Geschlechtsorgane nachweisbar ist. Genitalerkrankungen können die Veranlassung des Nervenleidens sein. Schon die physiologischen Vorgänge der Menstruation, sowohl bei ihrem ersten Eintritt in der Pubertät, wie auch in späteren Jahren, ebenso das beginnende Klimakterium bedingen gelegentlich Psychosen und Neurosen. Onanie, Ejaculatio praecox, Coitus interruptus veranlassen bei der Frau Unterleibs-Neuralgien. Abundante Blutungen und febrile schmerzhaftes Genitalleiden sind nicht selten von Neurasthenie gefolgt. Neuritiden können sich durch direktes Übergreifen von entzündlichen Vorgängen oder von Carcinom entwickeln oder durch Infektion (Lues und Gonorrhöe). Tumoren, Gemelli, Parametritis, Perimetritis etc. bedingen Neuralgien und Paresen durch Kompression. Neurosen und Psychosen nach gynäkologischen Operationen treten namentlich dann auf, wenn die Ovarien mitentfernt wurden. Reflexneurosen gibt es nicht. Andererseits können Nervenleiden zu Störungen an den Genitalien führen: zu Amenorrhöe (funktionelle Psychosen, Morbus Basedowii, Akromegalie, Myxödem), zu periodischem Fluor albus, zu Dysmenorrhöe, die in einem Spasmus des Sphincter orificii interni besteht oder zu Menorrhagie, Hysterie, Neurasthenie zu Uterusatrophie oder Atrophie der gesamten Genitalien, Descensus vaginae und Retroflexio (Morbus Basedowii, Myxödem, Akromegalie).

Hermann (57a) verwendet gegen Dysmenorrhöe Antipyrin, Phenacetin und besonders Guajac. resin (10,0 3 \times tägl., 8 Tage vor der Periode beginnend). Er unterscheidet Beckenschmerzen und Uterusschmerzen und erkennt Stenosen des Cervikalkanals als Ursache der Schmerzen nicht an.

A. Sommer (127) untersuchte 23 gynäkologisch, meist mit Retroflexio uteri erkrankte Frauen genauer auf die gleichzeitig bestehenden Magenbeschwerden. Die Funktionsprüfung durch Probemahlzeit ergab in einem Fall normale Verhältnisse, in zwei Fällen Hypacidität, in den übrigen Hyperacidität, zuweilen in beträchtlichem Grade. Die Be-

schwerden wurden durch gynäkologische Behandlung nur in zwei Fällen gebessert, in einem Fall durch die Aufrichtung des Uterus sogar verschlimmert. Die meisten Frauen litten gleichzeitig an Gastropiose. Ein ursächlicher Zusammenhang zwischen Sekretionsanomalie des Magens und Genitalleiden liess sich nicht eruieren.

Dalché (28) vertritt eine ganz entgegengesetzte Ansicht. Er verbreitet sich sehr ausführlich über die gastrischen Störungen, die bei den verschiedensten Prozessen der Genitalorgane, besonders während der Menstruation und infolge von Menstruationsanomalieen, von der Pubertät bis zur Klimax in die Erscheinung treten. Er ist der Meinung, dass dabei ein nachweisbarer Kausalkonnex zwischen Magen- und Genitalsymptomen besteht und gibt detaillierte Vorschriften für die Therapie, die sich nicht nur auf eine Organgruppe erstrecken darf, sondern eine gynäkologische und interne sein soll.

Broese (15) demonstrierte eine Patientin, bei der ausgesprochene Hysterie und schwere Genitalleiden (*Retroflexio uteri fixati*, *Pyosalpinx duplex*, *Beckenperitonitis*) nebeneinander bestanden. Ein Kausalkonnex zwischen diesen Leiden wurde nicht angenommen. Die Operation, (vaginale Radikaloperation) bestätigte diese Annahme. Die lokalen Unterleibsbeschwerden verschwanden, die Hysterie blieb bestehen.

Fliess (37) will gefunden haben, dass auch andere Leiden als die Dysmenorrhöe von der Nase aus zu beeinflussen sind, so der neuralgische Magenschmerz infolge von Onanie vom vorderen Ende der linken, mittleren Muschel aus, Menorrhagieen sollen mit Hypertrophie der mittleren Muschel in Zusammenhang stehen.

Jaworski und Iwanicki (60) behandelten 73 Fälle von Dysmenorrhöe nach der Fliesschen Methode. Sie empfehlen dieselbe bei virginaler Dysmenorrhöe und bei nervösen Menstruationsanomalieen. Bei entzündlichen Genitalaffektionen ist der Erfolg nicht so gut, am besten noch bei Endometritis catarrhalis und Oophoritis, am schlechtesten bei gonorrhöischen Adnexerkrankungen. Als beste Methode erwies sich die elektrolytische und galvanokaustische Behandlung der Genitalstellen.

B. S. Schultze (119) kommt auf seine schon vor 20 Jahren ausgesprochene Forderung zurück, dass in jeder Irrenanstalt ein Assistent gynäkologisch durchgebildet sein muss. Es führt die vor kurzem erschienenen Berichte von Hobbs (59) an, der im Londoner Irrenasyl 1000 Frauen in Narkose untersuchte, von denen 253 gynäkologischen Operationen unterworfen wurden. Der Erfolg war: bei 100 Frauen Heilung, bei 59 Besserung der Psychose. Nach Einführung der gynä-

kologischen Diagnose und Therapie stieg die Zahl der als geheilt resp. gebessert entlassenen Frauen von 37,5 % auf 52,7 %, während die der Männer auf 35,5 % stehen blieb. Ein vermehrter Zugang rückfällig erkrankter Frauen fand nicht statt.

Viallon (137) fand, dass bei Geisteskrankheiten während der Menstruation Verschlimmerung eintritt und zwar treten Störungen im Bereich des Magen-Darmkanals und des Harnapparates auf. Es handelt sich wahrscheinlich um eine Intoxikation (innere Sekretion der Ovarien), die mit Temperaturerhöhung, Verwirrungszuständen etc. einhergeht. Epileptische bekommen ihre Konvulsionen häufiger.

Werth (138) hat eine erneute Anregung zur Feststellung der sog. „Ausfallserscheinungen“ nach operativer Entfernung der Ovarien gegeben. Er betont, dass die einfachen Behauptungen, dass die Kastration keine üblen Nachwirkungen auf das Allgemeinbefinden habe oder dass, wie andere meinen, diese Nachwirkungen sehr bedeutend und beachtenswert seien, zur Förderung der Frage nichts beitragen. Nur genaue Kontrolle der Operierten könne uns weiterbringen. Er bringt eine Serie von 118 Fällen, die er für eine Nachprüfung verwerten konnte und bei denen die Ovarien resp. ein Ovarium zurückgelassen war. Bei 35 Fällen waren supravaginale Uterusamputationen wegen Myom ausgeführt. Davon zeigten 4 bereits vor der Operation Ausfallerscheinungen, 12 blieben späterhin ganz davon verschont, 7 bekamen periodenweise leichte Erscheinungen, 12 hatten dauernd darunter zu leiden. Bei den 83 anderen Patientinnen war vaginale Totalexstirpation gemacht (wegen Myom, Metritis chronica resp. Adnexerkrankungen). Bei 38 dieser Frauen waren Ausfallerscheinungen dauernd vorhanden, bei 22 blieben sie völlig aus, bei 13 traten sie nur periodisch ein. Von den 35 durch supravaginale Amputation Operierten behielten 6 ihre Menstruation. Weitere Erhebungen wurden angestellt über das Verhalten des Geschlechtstriebes der Operierten (bei 73 % erloschen), über den Ernährungszustand (bei 5 % vermindert, bei 53,7 % gesteigert, bei 19,6 % sehr gesteigert), über das Verhalten des Gedächtnisses (bei 31 Fällen herabgesetzt, bei 4 gesteigert, bei 35 unverändert), über den Gemütszustand (bei 31,3 % ungünstig verändert), über die Atrophie der Vaginalschleimhaut und über den Befund an zurückgelassenen Ovarien. Werth empfiehlt eine weitgehende Schonung der Ovarien. Bei der supravaginalen Amputation sollen möglichst beide Eierstöcke zurückgelassen werden, selbst wenn sie kleincystisch degeneriert oder vergrößert sind. Nötigenfalls ist partielle Resektion oder Ignipunktur auszuführen. Man muss auf heftige Ausfallsbeschwerden nach Beseitigung der Eierstöcke bis

zum Ende des fünften Lebensjahrzehnts der Operierten rechnen. Bei dem konservativen Verfahren müssen die ernährenden Gefässe des Ovariums, die aus den spermatikalen Gefässen kommen, geschont werden. Massenligaturen in der Nähe des Ovariums sind zu vermeiden, die Gefässe vielmehr einzeln dicht am Uterusrande zu ligieren. Das Ovarium ist durch geeignete Naht an die Seitenfläche des Uterusstumpfes zu fixieren, zuweilen auch besser subperitoneal zu lagern. Es kommt darauf an, möglichst viel Eierstockssubstanz zu erhalten, ein kleiner Rest nützt häufig gar nichts. Besonders hervorgehoben wird aber die relative Unsicherheit des Erfolges bei Konservierung der Ovarien, der oft nur darin besteht, dass die Ausfallssymptome weniger akut, später oder in milderer Formen sich einstellen. Sind die Ovarien durch operative Manipulationen stark geschädigt, so hört ihre Funktion auf und der Endeffekt ist gleich dem nach Kastration. Zum Schluss der sehr lehrreichen Arbeit hebt Werth hervor, dass er ein Gegner der vaginalen Radikaloperation bei entzündlichen Adnextumoren und prinzipiellen, sofortigen Operation aller Myome ist.

Flockemann (38) kommt nach Besprechung von 28 Fällen aus dem Eppendorfer Krankenhaus ebenfalls zu dem Resultat, dass die Ausfallserscheinungen nach Castratio duplex oft schwerer sind, dass sie aber häufig durch Verabreichung von Ovarialpräparaten günstig zu beeinflussen sind. Diese Therapie ist unschädlich und daher stets zu empfehlen. Bei der Operation soll möglichst viel Ovarialgewebe erhalten werden.

Witschel (141) konnte bei 138 Fällen von Uterusexstirpation, bei denen die Ovarien teils entfernt, teils zurückgelassen wurden, keinen grossen Unterschied in den Ausfallserscheinungen feststellen.

Die Ansichten über den Wert der Gelatineinjektionen zur Hämostase sind geteilt. Besonders zu fürchten ist die Komplikation mit Tetanus.

C. Amat (2) bespricht die verschiedenen Affektionen, bei denen Gelatine zur Blutstillung bisher verwandt wurde. Von gynäkologischen Erkrankungen wurden Metrorragieen günstig beeinflusst. Dalché wandte sie bei Uteruscarcinom an, aber mit ungünstigem Resultat, weil sich im Uterus Blutkoagula bildeten, die sich zersetzten, Schmerzen und Fieber machten. Karchery injizierte vor der Operation prophylaktisch 200 ccm einer 2%igen Lösung. Nur die Blutung aus den Kapillaren und kleinen Gefässen wurde dadurch beeinflusst; einige Male traten starke Nachblutungen auf. Auch bei örtlicher Applikation wirkt die Gelatine hämostyptisch. In unverletzten, normalen Gefässen tritt keine Blutgerinnung ein.

In einer andern Arbeit (3) berichtet er über 5 Tetanusfälle, in denen Heilung nach intracerebralen Antitoxininjektionen (13—48 ccm in 1—4 Injektionen) eintrat. Die subkutanen Injektionen sollen bei jeder Verunreinigung einer Wunde mit Strassenschmutz ausgeführt (10 ccm) und nach 5—6 Tagen nochmals wiederholt werden. Bricht Tetanus aus, so sind zunächst 20 ccm subkutan und, falls dies erfolglos bleibt 10—15 ccm (bei Kindern 5—8 ccm) intracerebral zu injizieren.

W. B. Dorsett (D. 33) erlebte 2 Tetanusfälle nach Ventrofixation. Er hatte mit Känguru-Sehnen genäht, die möglicherweise die Infektion veranlasst haben. Er plädiert daher für die Angiothrypsie, mit der er die besten Resultate erzielte.

Gerulanos (47) berichtet ebenfalls über eine prophylaktisch vor einer Kehlkopfexstirpation gemachte Gelatineinjektion (4:200). An der Injektionsstelle entstand Gangrän unter Schüttelfrost; am 7. Tag trat Tetanus auf, der trotz Antitoxininjektion zum Tode führte. Bacillenbefund negativ. Eine aus derselben Bezugsquelle stammende Gelatinelösung wurde an demselben Tage ohne schädliche Folgen angewendet.

Georgi (46) injizierte 1 Liter 2%ige Gelatinelösung, die schnell aus heissem sterilem Wasser bereitet wurde (Leber-Blutung infolge Stichverletzung). Auch hier entstand an der Injektionsstelle ein Abscess, dessen Eiter Tetanusbacillen enthielt. Nach 6 Tagen kam der Tetanus zum Ausbruch und führte zum Exitus.

Gradenwitz (52) Bei einer unstillbaren Blutung wegen inoperablen Uteruscarcinoms wurden 100 ccm einer 2%igen Gelatinelösung von 37°, die 1 Stunde im Wasserbade sterilisiert war, in die linke Subklavikulargegend injiziert. Die Blutung stand, es trat aber Tetanus mit Trismus und Opisthotonus ein, der trotz Injektion von 12,5 ccm Behringschen Tetanusantitoxins zum Tode führte. Um die erste Injektionsstelle hatte sich ein Abscess gebildet, dessen Eiter typische Tetanusbakterien enthielt. In einem zweiten Fall von Morbus maculosus Werlhofii waren 20 ccm einer 5%igen Gelatinelösung wirkungslos, es trat während der nächsten 12 Tage leichtes Fieber ein (38,2°) sowie ein leichtes Infiltrat an der Injektionsstelle. Es wurde zweimal prophylaktisch in der Nähe des Infiltrats Tetanusantitoxin injiziert. Tetanus trat nicht ein.

L. Zupnik (144) injizierte in einem Falle von Wirbelfraktur, wo infolge von eitriger Cystitis Blutungen auftraten, 2%ige Gelatinelösung in die Blase. 14 Tage später trat Tetanus ein, im Harn waren Tetanusbacillen nachweisbar. Das Behringsche Antitoxin war, trotzdem

die vierfache Heildosis injiziert wurde, wirkungslos. Es erfolgte Exitus. Ebenso verlief ein puerperaler Tetanusfall, trotz Antitoxineinspritzung tödlich. Es muss versucht werden, ein Serum darzustellen, das ungefähr einen 10 mal stärkeren Antitoxingehalt aufweist, als das jetzt gebräuchliche.

Lorenz (79) erlebte zwei Todesfälle an Tetanus nach Gelatineinjektion. Im ersten Falle wurden wegen Hämaturie 200 ccm einer 1 $\frac{1}{10}$ igen Lösung injiziert; nach 8 Tagen trat Tetanus auf. Im zweiten Falle (Nachblutung nach Resectio recti wegen Carcinom), wo 100 ccm einer 2 $\frac{1}{10}$ igen Lösung verwandt waren, setzte der Tetanus nach fünf Tagen ein. Tiere, die mit derselben Lösung behandelt wurden, blieben gesund.

v. Franqué (39a) injizierte in einem Falle von starker Blutung, die auch nach Curettage nicht stand, reines Formalin mittelst Braunschwer Spritze. Nach einiger Zeit ätzte er das Uteruscarcinom mit Karbolalkohol und spülte am 16. Tage nach der Curettage den Uterus aus, wobei Luftembolie und Exitus eintrat. Er glaubt, dass die zu starke Ätzwirkung als Ursache angeschuldigt werden muss. Als unangenehme Nebenerscheinungen bei Formalintherapie beobachtete er urticariaähnliche Ausschläge und in einem Fall Schwellung der Fuss- und Handgelenke. Er schätzt aber das Formalin wegen seiner kontraktionserregenden Wirkung.

Schlagenhauser (117) beschreibt 8 Fälle von doppelseitigem Carcinoma ovarii, das als Metastase eines primären Magencarcinoms aufzufassen war. 79 weitere, teilweise anders gedeutete Fälle werden aus der Literatur zusammengestellt. Sehr wahrscheinlich aber hat es sich stets um Carcinom gehandelt. Eine einfache Kombination multipler Tumoren kann nicht vorliegen, die Magendarmcarcinome müssen die primären Bildungen sein, weil der Magen sehr selten metastatisch erkrankt. Die Ovarialcarcinome, die sehr viel häufiger sekundär, d. h. metastatisch entstehen, als bisher angenommen wurde, beherrschen in derartigen Fällen völlig das klinische Bild, während der primäre, häufig symptomlose Magentumor sich der Diagnose entziehen kann. Der Ascites beruht auf Infektion des Peritoneums vom Magencarcinom aus. Metastatische Ovarialtumoren finden sich namentlich bei Frauen mit noch funktionierenden Ovarien. Sie pflegen um so mächtiger zu sein, je jünger die Patientin ist. Bei Frauen im Klimakterium fehlen die Metastasen oder sind nur oberflächlich. Bei doppelseitigem Ovarialcarcinom muss der Zustand des Magens stets festgestellt werden.

Römer (111) teilt 2 Fälle mit, wo von einem primären Magen-carcinom aus Impfmastasen des Peritoneums, der Ovarien und schliesslich durch retrograden Transport auf dem Lymphwege sekundäres Uteruscarcinom entstanden waren.

Kroenig (73) machte wegen Cervixcarcinoms die Laparotomie nach Wertheim. Drei Wochen später machte sich ein kleinfaußtgrosses Pyloruscarcinom bemerkbar, das durch Gastrektomie nach Kocher entfernt wurde (Gastrojejunostomia antecolica). Mehrere infizierte Drüsen am Duodenum wurden mitentfernt, die retroperitonealen Drüsen waren intakt. Die Abtragung gelang im Gesunden. Durch teilweises Wiederaufplatzen der Bauchwunde (Bronchitis) wurde Sekundärnaht erforderlich. Die Patientin wurde geheilt. Kroenig fasst das Magen-carcinom und das Cervixcarcinom als unabhängig von einander entstandene, primäre Tumoren auf.

L. Prochnik (110) widerspricht der Ansicht von Löffler, dass Carcinom durch Malariainfektion heilbar wäre. Auf Grund einer 25jährigen Erfahrung in Niederländisch-Ostindien stellte er in Übereinstimmung mit Stratz fest, dass Carcinom in den Tropen durchaus nicht selten ist. Er sah unter 17 Carcinomatösen 7, die zugleich an Malaria litten. Lebercarcinom ist besonders häufig. Es entwickelt sich aus einer Lebercirrhose, die wiederum den Endausgang der Malaria darstellt. Die Malaria macht den Organismus eher für eine Carcinom-erkrankung empfänglich, keinesfalls aber dagegen immun.

Schrader (118) hat bei chlorotischen Mädchen, wo die Eisentherapie wirkungslos war, in mehreren Fällen larvierte Malaria mit Milztumor, aber ohne typische Fieberanfälle konstatiert. Chinin brachte Heilung.

Boyd (14) stellt 54 Fälle zusammen, in denen die Ovarien entfernt wurden, um Mammacarcinome günstig zu beeinflussen. In 19 Fällen war ein Erfolg zu verzeichnen, eine Frau starb. Die Operation eignet sich für Frauen, die älter als 40 Jahre und noch menstruiert sind, gesunde Abdominalorgane und intaktes Knochensystem haben. Die Exstirpation des Eierstockes bezweckt die Herbeiführung einer fettigen Degeneration der Mammaepithelien, wie sie bei Sistieren der Laktation physiologisch eintritt, wenn eine Ovulation erfolgt.

Paton (101) berichtet über zwei Fälle von Mammaexstirpation mit später nachgeschickter Exstirpation beider Ovarien. Beide Fälle starben an Rezidiven. Bei der ersten Frau traten nach der Kastration hochgradige psychisch-nervöse Störungen auf.

Beaver (10) legt den Hauptwert nicht auf die Oophorektomie, sondern auf Thyreoidinbehandlung. Er behauptet einen Fall von in-

operablem Uteruscarcinom mit Inguinal- und Lebermetastasen dadurch (1,5 Thyreoidin täglich, mehrere Wochen lang) geheilt zu haben.

McGavin (85) sah bei einer Patientin nur beschränkten und vorübergehenden Erfolg von der Kastration. Rezidive blieben nicht aus. Der günstige Einfluss der Kastration scheint mehr in einer Blutersparnis infolge der herbeigeführten Menopause zu bestehen, als trophischer Natur zu sein.

Butlin (18) konstatiert auf Grund eigener Erfahrung und der vorliegenden Literatur, dass noch kein Fall von Mammacarcinom durch Oophorektomie und Fütterung mit Thyreoidextrakt geheilt ist. Bei eintretendem Rezidiv ändert die Operation an dem malignen Verlauf gar nichts. Zu berücksichtigen ist allerdings, dass die Operation in den ungünstigsten Fällen ausgeführt zu werden pflegt.

Donald (30) führte in einem Fall die doppelte Oophorektomie mit zunächst gutem Erfolg aus. Das Mammacarcinom wurde kleiner und weicher, die Schwellung der Achseldrüsen ging zurück, so dass die radikale Mammaamputation ausgeführt werden konnte. Es trat Rezidiv in der Narbe und den Klavikulardrüsen ein, während das Allgemeinbefinden relativ gut blieb.

Edmunds (33) sah noch einen eklatanteren Erfolg von der Oophorektomie und Verabreichung des Thyreoidextrakts. Die Rezidive und schweren Luugenerscheinungen nach einer Mammaamputation bei einer 36jährigen Frau gingen zurück. Ein in der anderen Mamma auftretender Tumor mit Drüsenschwellungen verschwand fast, das Gewicht nahm zu, der carcinomatöse Prozess war jedenfalls sehr erheblich aufgehalten worden.

E. Fraenkel (39) bespricht ausführlich die Wechselbeziehungen zwischen Appendicitis und Genitalerkrankungen. Besonders häufig ist das rechte Ovarium miterkrankt. Dasselbe kann vom Processus vermiformis aus infiziert werden, indem der Bandapparat zwischen beiden Organen die Entzündung fortleitet oder indem letztere auf intraperitonealem (durch Blut- und Lymphgefäße oder durch Adhäsionen) oder auf extraperitonealem Wege (durch Vermittelung des Bindegewebes) sich überträgt. Die Infektion kann auch in umgekehrter Richtung von den Adnexen auf den Wurmfortsatz statthaben. Nach Appendicitis simplex perforativa entstehen oft Abscesse im Douglas und Parametrium. Die Kombination von Ovarial- oder Parovarialcysten mit Appendicitis ist nicht selten. Larvierte Appendicitis wird in ihren Symptomen oft durch Retroflexio uteri verdeckt, ebenso durch Harnbeschwerden und Menstruationsanomalieen. Bei jeder Laparotomie ist der Processus

vermiformis, wenn möglich, zu inspizieren und, falls er erkrankt ist, zu entfernen. Ebenso müssen bei jeder Appendicitisoperation der Uterus und die Adnexe, soweit dies durchführbar ist, kontrolliert werden.

Auch Campione (20) hält die Appendicitis für eine häufige Komplikation der Uterus- und Adnexerkrankungen, die daher stets abdominal operiert werden sollten, damit der Zustand des Processus vermiformis kontrolliert werden kann. Die Frühoperation wird sehr empfohlen. Schon bei einfachen Verwachsungen mit den rechten Adnexen soll der Processus vermiformis stets, gleichsam prophylaktisch, reseziert werden.

Price (109) betont die häufige Verzerrung des Processus vermiformis nach der Mitte und der linken Seite des Beckens bei doppelseitigen Beckeneiterungen. Er ist ein begeisterter Anhänger der Frühoperation im akuten Stadium der Perityphlitis und meint, dass alle Fälle, am ersten Tage operiert, zur Heilung kommen.

Witthauer (142) hält die Neuralgia mammae als eigene Krankheitsform für erwiesen und für viel häufiger, als man annimmt. Er teilt vier eigene Beobachtungen mit. Die Prognose ist nicht sehr günstig, der Verlauf langwierig, die Therapie vielgestaltig. Empfohlen werden Heroin- und Aspirininjektionen, vor allem Hochbinden und leichte Kompression mittelst elastischer Binde.

Aphentolidès (4) unterscheidet zwei Arten von Gumma der Mamma: das zirkumskripte und das diffuse, mastitisähnliche. Nach Ulceration des Gummas kann das Bild des Carcinoms oder der Tuberkulose vorgetäuscht werden.

Callian (19) rät bei Zusammentreffen von Diabetes und Myomen in erster Linie zu energischer Behandlung der Diabetes und nur bei gefährlichen Blutungen zur Operation.

Scheunemann (114) neigt mehr der gegenteiligen Ansicht zu, da die Operation einen günstigen Einfluss auf den Diabetes zu haben scheint. Er hat zwei Fälle von Myom mit Diabetes ohne Operation behandelt, konnte aber konstatieren, dass bei Kleinerwerden des Tumors die Glykosurie ständig abnahm, dass sie dagegen bei unveränderter Tumorgröße auf gleicher Höhe bestehen blieb. Unter den bisher bekannten elf Fällen der Literatur sind zwei Laparomyomotomien bei bestehendem Diabetes ausgeführt. In einem Fall ging die Melliturie in eine leichtere Form über, im zweiten verschwand sie ganz.

Nach Frau Bonët-Henry (12) gibt es bei der Frau drei Arten von pleuro-pulmonalen Kongestionen genitalen Ursprungs, eine kongestive, eine pleurale und eine pleuropulmonale Form, die in Beziehung zur

Menstruation stehen. Ihre Periodizität ist zuweilen keine absolut regelmässige, sie treten manchmal jedes zweite Mal auf. Als Ursache ist eine Intoxikation anzunehmen. Therapeutisch erwies sich Thure-Brandtsche Massage am wirksamsten, da damit 8 von 14 Fällen geheilt wurden, von den übrigen waren zwei tuberkulös. Die Ausführungen der Pariser Kollegin wirken in vielen Einzelheiten nicht gerade überzeugend und ihre Schlüsse bezüglich der Ätiologie der mutmasslichen Kongestionen erscheinen recht gewagt.

A. Müller (90) führt die Parametritis posterior, Periproctitis, Ante-flexio uteri pathologica mit Dysmenorrhöe, Retropositio uteri sowie Adhaesiones peritoneales inferiores auf eine primäre Erkrankung des Rektums zurück. Entzündliche Prozesse der Darmwand greifen in der Gegend des Sphincter tertius auf die Ligamenta sacro-uterina über. Es muss eine zielbewusste Darmbehandlung mit Abführmitteln, Eingiessungen (Tannin, Protargol, Argentum nitr., Ichthyolöl, Guajakölöl etc.), Diätvorschriften und vor allem mit Massage eingeleitet werden. Man dehnt die Ligamenta sacro-uterina vaginal mit dem Vibrationsapparat oder besser mit manueller Zittermassage und vom Rektum aus mit dicken Sonden und Spritzenansätzen.

Cuckos (27) betrachtet die Enteroptose als acquirierte Dislokation der Abdominalorgane und als Folge der Bauchwandveränderungen und des Schnürens. Er empfiehlt sorgsame Prophylaxe im Wochenbett und das Tragen einer mit Mieder kombinierten Bauchbinde.

Kalabine (65) beschreibt zwei Fälle von peripherer Polyneuritis gonorrhoeica. Es handelte sich um junge Frauen, die 14 Tage nach der Infektion plötzlich einsetzende, schwere Ischias mit Interkostalneuralgien unter intermittierendem Fieber bekamen. Nach 4—5 Wochen trat Heilung ein. Rezidive sind nur nach wiederholter Infektion zu fürchten.

Schlagenhauser (116) fand in einem Fall von multiplen Uterus-myomen bis apfelgrosse Myometastasen in Lungen und Leber. Die Metastasen sowie ein Teil der primären Geschwülste waren reine Myome ohne Beimengung von Bindegewebe, dessen völliges Fehlen eventuell als diagnostisches Merkmal für die Malignität eines Myoms anzusehen wäre.

Morley (89) stellt im Anschluss an einen eigenen Fall (Salpingo-Oophorektomie) 51 Fälle von sekundärer Parotitis aus der Literatur zusammen (7 Männer, 44 Frauen). In 28 Fällen handelte es sich um Ovariectomien, in 16 Fällen war die Affektion doppelseitig, in 20 Fällen kam es zur Vereiterung, 13 endeten tödlich (davon 9 mit Eiterbildung). Es scheint eine innige Beziehung zwischen Parotis

und den Becken-Bauchorganen durch Vermittelung des Sympathicus zu bestehen. Am häufigsten schliesst sich die Parotitis an Ovariectomie an.

L. Kessler (66) verlor eine Patientin am siebenten Tage nach einer schweren Laparomyotomie (16 Pfd. schweres Myom) an plötzlich und unvermittelt eintretendem „Herztod“. Bei der Sektion wurde eine besondere Ursache nicht gefunden. Die genaue Untersuchung des Herzens durch Prof. Dehio ergab eine ausgebreitete Myofibrosis cordis, namentlich des linken Ventrikels und ganz besonders an den Vorhöfen. Als Alterserscheinung konnte dieser Befund deshalb nicht aufgefasst werden, weil die Koronararterien gesund und völlig frei von Sklerose waren. Es scheint ein Kausalzusammenhang zwischen Myom und Herzerkrankung zu bestehen; letztere scheint die unausbleibliche Folge der ersteren zu sein. Die Konsequenz davon wäre die Notwendigkeit, Myome frühzeitig zu operieren, wenn möglich zu enukleieren, bevor das Herz geschädigt ist.

Fuller (42) betont die medizinische Seite der Gynäkologie im Gegensatz zur rein spezialistischen und bespricht die Beziehungen der nervösen Symptome, der Kopfschmerzen, der Störungen im Respirations-, Verdauungs- und Harnsystem zu gynäkologischen Affektionen.

A. E. Neumann (94, 95) verwirft die Sterilisation phthisischer, im produktiven Alter stehender Frauen durch Atmokausis, weil das Cessieren der Menses psychische Depression bedingt. Er empfiehlt daher in solchen Fällen keilförmige Excision der Tubenecken durch Laparotomie, die leicht und schnell auszuführen ist.

Ferroni (36) studierte den arteriellen Druck bei den von Geschlechtserkrankungen der verschiedensten Art behafteten Frauen vor und nach der Operation. Er nimmt als Vergleichsmittel das einer Quecksilbersäule von 132 mm an (Hensen). Die leichten Krankheiten haben keinen wesentlichen Einfluss auf den arteriellen Druck: Verfasser fand durchschnittlich bei Endometritis 142, bei leichten Adnexentzündungen 135, bei Lageveränderungen des Uterus 139 und bei Parovarialcysten 138 mm. Bei schweren Krankheiten aber ist der arterielle Druck immer höher als normal. Er fand im Durchschnitte bei gutartigen Uterus- und Ovariengeschwülsten 165, bei bösartigen 146—151, bei tuberkulöser Peritonitis 144 und bei Uterusprolaps 161 mm. Die hauptsächlichen Faktoren der Druckserhöhung sind: die Erhöhung des intraabdominalen Druckes, die Hyperfunktion des Herzens, die häufigen Bauchfellveränderungen und der Einfluss der Geschwulst auf die Nervenstämme und die Nervenendigungen. Druckunterschiede bei ähnlichen Krankheiten lassen sich aus der Art und

Weise wie die obengenannten Faktoren wirken, aus der Dauer ihrer Wirkung, und aus mehr oder weniger schweren, durch die Krankheit selbst verursachten Blutveränderungen erklären.

Nach leichten Operationen, die man gelegentlich auch ohne Narkose ausführen kann, ändert sich der arterielle Druck nicht, nach schweren Operationen nimmt er ab, und zwar um so mehr, je schwerer der operative Eingriff war. Als Faktoren der Druckerniedrigung sieht Verfasser die Narkose, den operativen Eingriff, das Erbrechen und Leiden, die diesem folgen, den funktionellen Zustand der Gedärme und Nieren etc. an. Im allgemeinen sinkt der arterielle Druck niemals unter normal; nur kurz vor dem Tode sinkt er bis auf 98 mm.

Temperatur und Puls stehen in keinem Verhältnisse zum arteriellen Drucke. (Poso.)

Merletti (92) berichtet über einen Fall von Uterus- und Becken-Neuralgie bei einer 33jährigen multiparen, neuropathischen Frau. Da die Krankheit jeder Therapie trotzte, machte Prof. Truzzi die vaginale Hysterektomie mit gutem Erfolg. Bei der histologischen Untersuchung des Uterus fand man eine beträchtliche bindegewebige Wucherung der Intima und der Adventitia der Blutgefäße, und Atrophie des elastischen Gewebes, besonders in der Media. Das Neurilemm der in unmittelbarer Nähe der Blutgefäße verlaufenden Nerven zeigte sich mit dem Bindegewebe der Adventitia verschmolzen und hier und da alteriert. Dadurch sollen sich nach Verfasser trophische Veränderungen in den Nervenstämmen eingestellt haben, die die schwere Neuralgie erklären. (Poso.)

Pettazzi (104) glaubt das Erbrechen, das bei verschiedenen Uteruserkrankungen auftritt, auf eine Hypertrophie des Bindegewebes der Muskelschicht des Uterus zurückführen zu können. Der Reflex wird vielleicht dadurch ausgelöst, dass die erweiterten Gefäße wegen der Starrheit des Myometriums eine normale Kompression auf die Nervenendigung ausüben. (Poso.)

D. Allgemeines über Laparotomie.

1. Ahlfelder, C., Klinische und anatomische Beiträge zur Genitaltuberkulose des Weibes. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, Heft 3. (Beschreibung von 15 Fällen. In fünf Fällen wurde Laparotomie, in fünf Fällen Kolpotomie mit und ohne Tubenresektion, in drei Fällen Totalextirpation gemacht. Drei Todesfälle an Lungentuberkulose resp. Meningitis.)

2. Allen, D., A case of acute Tuberculosis of the Peritoneum. Cleveland Med. Journ. Sept.
3. Amann, Über Genitaltuberkulose. IV. internat. Kongress f. Geb. u. Gyn. in Rom. 15.—21. Sept. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI.
4. Audard, E., Laparocèle gauche congénitale due à un arrêt de développement partiel des muscles de la paroi abdominale. Revue de Gyn. et de Chir. abdom. 10 Juin. Nr. 3, pag. 484.
5. Baldy, J. M., A few unusual conditions in gynecological practice. Amer. Journ. of Obst. Febr. (I. Laparotomie wegen diagnostizierter Extrauterin-gravidität. Es fand sich doppelseitige Pyosalpinx; supravaginale Amputation, Exitus; II. Appendicitisoperation. Der Appendix war z. T. bereits obliteriert ohne Ulceration oder Gangrän, eine beginnende „Naturheilung“; III. suburethraler Abscess.)
6. v. Baracz, R., Über die Aktinomykose des Menschen auf Grund eigener Beobachtungen. Arch. f. klin. Chir. Bd. LXVIII, pag. 1050.
7. Bartz, Über die einzelnen Nahtmethoden zum Schlusse der Bauchwunden nach Laparotomie. Inaug.-Diss. Erlangen. (Durchgreifende Seidenknopfnah = 78,8%, durchgreifende Catgutnaht = 77,7%, Etagnah = 71,4%, Silberdrahtnaht = 81,6% Heilungen.)
8. Bastianelli, R., Le iniezioni sottodurali di cocaina a scopo anestetico. Bull. della Soc. lanciaiana degli Ospedali di Roma. Fasc. II, pag. 155—157. Tip. J. Artero. Roma. (Mit Diskussion: Mazzoni, Zioretti, Bastianelli.) (Bastianelli berichtet über 21 Fälle von lumbarer Anästhesierung bei verschiedenen Operationen, inklusive zwei Laparotomien. In 30% der Fälle war die Anästhesie unvollständig. Unmittelbare und spätere Störungen stellten sich häufig ein. Nach Verf. sollte deshalb die lumbare Anästhesierung auf Operationen der unteren Extremitäten und auf Brüche eingeschränkt, bei Kindern und Laparotomien aber ganz unterlassen werden.)
(Poso.)
9. v. Beck, B., Weitere Erfahrungen über operative Behandlung der diffusen, eitrigen Peritonitis. Beiträge z. klin. Chir. Festschr. f. Czerny.
10. Bérard, Stieltorsion. Gaz. des hôp. 1901. Nr. 55.
11. Beuttnner, O., Suprasympophysärer Bogenschnitt nach Rapin-Küstner. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29.
12. — Suprasympophysärer Fascienquerschnitt nach Pfannenstiel. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30.
13. Bishop, St., faut-il toujours employer la sonde dans les opérations abdomino-pelviennes chez les femmes? The Practitioner. Déc.
14. Bissell, Dougal, Closure of the abdominal incision. Amer. Journ. of obst. Aug. pag. 239. (Etagnah mit Catgut, Haut mit Seide.)
15. Bonafonte, Les interventions chirurgicales dans les processus des organes génitaux féminins. Rev. de med. y cir. pract. 28 Juill.
16. Boursier, Eviscération postopératoire. Soc. d'obst. de Bordeaux. 18 Janv. Journ. de méd. de Bordeaux. 2 Févr.
17. Brauharn, J. H., The vaginal route for operations on the uterus and appendages, with cases. Amer. Journ. of Obst. Nov. (Prinzipieller Anhänger vaginalen Operierens und vaginaler Drainage.)

18. Brouha, Contribution à l'étude des tumeurs tératoides de l'abdomen. La Revue de gyn. et de chir. abdom. pag. 401, Nr. 3.
19. Brown, M., Embolie cérébrale après la coeliotomie. Amer. journ. of Gyn. and Ped. May.
20. Brünning, Über Genitaltuberkulose. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 42.
21. Bryant, Über Pneumokokkenperitonitis. Brit. med. journ. 1901. Sept. 21.
22. Campa, L., Sull' analgesia cocainica. Riassunto. Boll. della Soc. emiliana e marchigiana di Gin. e di Ost. pag. 29. Stab. tip. Zamorani e Albertazzi. Bologna. (Poso.)
23. Caruso, Fr., Contributo allo studio anatomo-patologico dei tumori cistici dell' ombelico (con una tavola). Atti della Soc. ital. di Ost. e Gin. Vol. VIII, pag. 293—299. Officina poligrafica romana. Roma. (Verf. exstirpierte während einer Cöliotomie eine kastaniengrosse Cyste der Umbilikalgegend. Die Cystenwand war innerlich mit kubischem Epithel bekleidet. Das bindegewebige Stroma enthält glatte Muskelfasern. Verf. charakterisiert den Tumor als Cystadenom mit Ursprung vom Ductus omphalo-entericus.) (Poso.)
24. Chandler, C. E., Few cases of abdominal surgery. Vermont. medical Monthly (Burlington). July.
25. Chase, W. B., Some problems in exploratory Laparotomy. Amer. journ. of Obst. Nov. (Hält die Probelaparotomie nicht für völlig entbehrlich.)
26. Clairmont, P., u. H. Haberer, Über das Verhalten des gesunden und veränderten tierischen Peritoneums. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 45.
27. Cotter, J., Case of Colotomy for rectovesical fistula, with stricture of rectum; colpotomy, colectomie and circular enterorrhaphie. Brit. med. Journ. Sept. 6. pag. 701.
28. Daniel, R., Über den suprasymphysären Fascienquerschnitt nach Pfannenstiel. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15.
29. Derveaux, M., De la tuberculose génitale de la femme et des ses complications péritonéales, ascite tuberculeuse et péritonite enkystée. Thèse de Paris.
30. Dobrucki, Vorstellung einer Kranken, bei der eine Bauchhöhlenstichverletzung durch einen Mikuliczsaack erfolgreich behandelt worden war. Kron. Lek. pag. 760. (Polnisch.) (Neugebauer.)
31. Doran, A., Schwangerschaft nach doppelseitiger Ovariectomie wegen cystischer Tumoren. Lancet. June 21. (Linkseitige Ovariectomie, darnach vier Geburten; mit 39 Jahren rechtsseitige Ovariectomie, darnach regelmässige Periode; zwei Jahre später Geburt. Im rechten Lig. ovarii ist vermutlich Ovarialgewebe stehen geblieben, die rechte Tube war nicht unterbunden.)
32. — Geburtsh. Gesellsch. in London. 2. Juli. Lancet. July. (Demonstration eines 6000 g schweren retroperitonealen Lipoms, in dem die rechte Niere lag und das hauptsächlich vom Pankreas aus vaskularisiert wurde, Laparotomie, Exitus.)
33. Dorsett, W. B. (St. Louis), Two fatale cases of tetanus following abdominal section and due to infected Ligatures; a Plea for the Angiotribe in the abdominal surgery. The amer. assoc. of Obst. and Gyn. Amer. journ. of Obst. Nov.

34. Doyen, Zur Behandlung der allgemeinen Peritonitis. 31. Kongress d. deutschen Gesellsch. f. Chir.
35. Dunning, The use and abuse of morphin after abdominal section. The journ. of the Amer. med. assoc. Nr. 15. (Empfehlung des Codeins, nur bei unstillbarem Erbrechen sind Morphininjektionen vorzuziehen.)
36. Eden, Th. W., Two cases of solid abdominal tumours with ascites.
37. Egbert, A., Secondary Haemorrhage following abdominal section. Med. Record. April. pag. 573.
38. Eisendraht, D. N., Die Pathologie, Symptomatologie und Diagnose der Peritonealtuberkulose. Ann. of Surg. Dec. 01.
39. Ely, Albert H., Colon Bacillus infection of the female genital and urinary systems. Amer. journ. of obst. Aug.
40. Engelmann, W., Beitrag zur Kenntnis der Bauchfellentzündung, besonders der tuberkulösen Form. Inaug.-Diss. München. (Genaue Beschreibung eines vorgeschrittenen Falles.)
41. Faure, Über Genitaltuberkulose. IV. internat. Kongress f. Geb. u. Gyn. in Rom. 15.—21. Sept.
42. Faure, J. L., Über die Technik der supravaginalen Hysterektomie, subtotale Hysterectomy mit vorhergehender Amputation der Cervix. Ibidem.
43. Fellenberg, R. v., Über den suprasymphysären Bogenschnitt nach Küstner. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15.
44. Fenger, Ch., Die Behandlung der Peritonealtuberkulose. Ann. of surg. Dec. 1901.
45. Fenwick, B., Fifty Laparotomies. Brit. Gyn. Journ. August. (14 Uterusmyome, 24 Ovarialtumoren, 9 Pyosalpingen, 1 Cervixcarcinom, 1 Extrauterin gravidität, 1 grosse Ventralhernie — darunter 2 Todesfälle: Cervixcarcinom an Tricuspidal- und Mitralstenose; ein Myom an fettiger Degeneration des Herzens.)
46. Fergusson, G. B., Über Operation der Umbilikalhernie. Brit. med. journ. pag. 187.
47. Frank, Gonococcal Peritonitis. Report of another case. Amer. journ. of obst. Vol. 48, pag. 398.
48. Franz, Über die Bedeutung der Brandschorfe in der Bauchhöhle. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLVII, Heft 1.
49. Friedrich, Zur bakteriellen Ätiologie und Behandlung der diffusen Peritonitis. 31. Kongress der deutschen Gesellsch. f. Chirurgie. Arch. f. klin. Chir. Bd. LXVIII, pag. 524.
50. Giuldjides, C., Über Peritonitis tuberculosa und ihre Heilbarkeit durch Laparotomie. Inaug.-Diss. München.
51. Glasgow, Einige Winke für Laparotomien. St. Louis courier of medicine. Sept. 1901.
52. Godart, Eventration complète spontanée le 10. jour après une laparotomie. La Policlinique Nr. 8, pag. 169.
53. Goelet, A. H., Making and dosing the medical coeliotomy wound. Med. Record, Oct. 11.
54. v. d. Goltz, Über einige wichtige Einflüsse auf Verlauf und Folgen grösserer gynäkologischer Operationen. Inaug.-Diss. Halle 1900.

35. Gerrovitz, M., Die Tuberkulose der weiblichen Geschlechtsorgane. *Rev. de Chir.* April, July, August, Octob. 1901.
56. Grange, M., Du traitement médical dans la péritonite tuberculeuse. Thèse de Paris.
57. Halliday Croom, Haematemesia after operation. *The Brit. gyn. Journ.* Nr. 69, pag. 47.
58. Hamilton, Post-operative obstruction in case of sarcoma of the uterus and meserentic-cyst due to the incarceration of the small intestine in a hole of a meserentic. *Med. Record.* Mai, pag. 854.
59. Hannig, R., Über traumatische und kongenitale Cystengeschwülste, insbesondere der Abdominalhöhle. Inaug.-Diss. Leipzig.
60. Harris, Ph. A., Resuturing the suppurating abdominal incision. *The Amer. journ.* Aug.
61. Hartley, F., Abdominal Echinococcus-Cysts. *Med. Record* April, pag. 641.
62. Hartz, A., Über die Tuberkulose der weiblichen Genitalorgane. *Monatschr. f. Geb. u. Gyn.* pag. 335. (Sammelbericht mit ausführlicher Literaturangabe.)
- 62a. Heidenhain, L., Über Verkleinerung des Bauchraums und Verhinderung von Bauchbrüchen durch Doppelung der Bauchdecken. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 1, pag. 8.
63. Heil, R., Zur Vermeidung der Hämatombildung nach Küstners supra-symphysärem Kreuzschnitt. *Münch. med. Wochenschr.* Nr. 45. 11. Nov.
64. Heinrich, Über Operation grosser Nabel- und Bauchnarbenbrüche. *Deutsche med. Wochenschr.* Nr. 20.
65. Helme, *Brit. med. journ.* April 12. (Demonstration eines Fibroma ovarii, neben dem Tuberculosis peritonei universalis bestand. Die Tuben erschienen intakt, Ablassen des Ascites, Heilung, bisher 9 Monate beobachtet.)
66. Henrotay, Des températures post-operatives chez les anémiques. *Bull. de la soc. belge de gyn. et d'obst.* T. XIII, Nr. 1, pag. 8.
67. Honigmann, F., Über die Behandlung des Ileus mit Belladonnapräparaten. *Zentralbl. f. d. Grenzgebiete d. Med. u. Chir.* Bd. V, H. 7—9.
68. Horsley (Texas), Anlegung und Schluss des Bauchschnittes. *St. Louis courier of medicine.* Sept. 19. Referat *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 13.
69. Humiston, W. H., The advantages of the vaginal operation in obese patient. *The journ. of the amer. med. assoc.* Sept. 13.
70. — Normal saline solution before, during and after abdominal operations. *Amer. journ. of obst.* Nov.
71. Hunner, G. L. und N. M. L. Harris, Acute general gonorrheal peritonitis. *Bull. of the Johns Hopkins University.* June.
72. Hurtado, Statistique des opérations pratiquées dans le service de chirurgie des femmes à l'hôpital, San Andrés, Mexico. *Cron. med. mex.* 1 August.
73. Jacobs, Un cas de fibrome libre dans la cavité abdominale. *Soc. belge de gyn. et d'obst.* Janvier.
74. Jayle, F. et M. Beaussenat, De la résection ségmentaire et simultanée du petit et du gros intestin. *Revue de Gyn. et de chir. abdom.* 10 juin.
75. Jessett, F. B., Some complications arising subsequently to coeliotomy. *Brit. gyn. journ.* Nov. *Lancet.* Oct. 18.

76. Johnson, T., New York med. Journ. 1. March. (Entfernung eines Bougies aus der Bauchhöhle.)
77. Judet, M., De la péritonisation dans les laparotomies. La Gynécologie Avril, pag. 110.
78. Kahn, Die Vernachlässigung der Bauchnaht nach Laparotomieen. Med. Record, 8. Nov.
79. Katunski, J. E., Beitrag zur Frage der peritonealen Verwachsungen. Die medizinische Woche Nr. 3 und 4.
80. Keller, Bericht über einen Netztumor. Ges. f. Gyn. u. Geb. zu Berlin. 12. Dezember.
81. Kelling, G., Die Tamponade der Bauchhöhle mit Luft zur Stillung lebensgefährlicher Blutungen. Münch. med. Wochenschr. 1901, Nr. 38 u. 39.
82. Klein, Demonstration einer Patientin mit suprasymphysärem Querschnitt. Ärztlicher Verein in München, 14. Mai. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 32.
83. Kraus, E., Tuberkulose des Appendix und der rechten Adnexe. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn., Bd. XV., Heft 2.
84. Koenig, Zur Heilung von Bauchbrüchen. Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins 9. Juni. Deutsche medicin. Wochenschr. Nr. 32 (Vereinsbeilage). Therapie der Gegenwart, August.
85. Krawtschenko, Über 38 Bauchschnitte. Sitzungsberichte der Ärztegesellschaft zu Rostow am Don. (V. Müller.)
86. Krecke, Einige Punkte aus der Lehre von der fortschreitenden Peritonitis. Gyn. Gesellsch. zu München 28. Mai. (Die Laparotomie bietet in den ersten 36 Stunden gute Chancen, die Bauchwunden sind möglichst weit offen zu halten, die Bauchhöhle ist nach allen Richtungen hin zu drainieren. Keine Nahrung per os, sondern Kochsalzinfusionen und Magenspülungen. Bei drohender Anämie Anlegung einer Fistel im Colon ascendens.)
87. Krencki, J. v., Über die Ausheilung der Peritonealtuberkulose durch Laparotomie. Inaug.-Diss. Königsberg.
88. Kroenig, Zur Technik der abdominalen Totalexstirpation des carcinomatösen Uterus. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn., Bd. XV, H. 6.
89. Kuemmell, Allgemeines über Laparotomie. Jahrbücher der Hamburger Staatskrankenanstalten Bd. VII, Jahrgang 1899/1901. Hamburg, L. Voss.
90. Lafond-Grellety, Injection de sérum gélatiné dans la péritonite tuberculeuse à forme ascitique. Gaz. hebdom. des sciences médicaux de Bordeaux. Sept. 7.
91. Lauwers, Emphysème de la paroi abdominale consécutif à une laparotomie. Bull. de la société belge de Gyn. et d'Obst. T. XIII, Nr. 1, p. 3.
92. Lennander, Akute (eitrige) Peritonitis. Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie Bd. 63, H. 1, p. 1–74.
93. Leopold, Über Drainage bei Laparotomieen. Gyn. Gesellsch. zu Dresden. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38.
94. Lohmann, M., Die Dauerfolge der Laparotomie bei tuberkulöser Bauchfellentzündung. Inaug.-Diss., Bonn.
95. Lugli, Sull' anestesia spinale alla Bier. Bullettino della Società lanciaiana degli Ospedali di Roma. Fasc. II, pag. 166–170. Tip. J. Artero, Roma (mit Diskussion: La Torre). — (Lugli berichtet über 75 Fälle von lumbarer Anästhesierung bei Operationen der verschiedensten Art. Bei

- einem Fall tödlicher Ausgang. Das Kokain lässt das Tast-, Druck- und Muskelgefühl unbeeinflusst, weniger das Wärmegefühl. Muskeler schlaffung tritt nicht immer ein. Im grossen und ganzen ist Verf. ein nur bedingter Anhänger der lumbaren Anästhesierung.) (Poso.)
96. Macnoughton-Jones jun., Gestielte Geschwulst an der Bauchnarbe nach Hysterektomie. Brit. gyn. Gesellsch. 8. Juli.
 97. Maiss, Demonstration eines Cystosarkoms der Bauchhöhle. Vereinigung Breslauer Frauenärzte 18. Dezember. (Ausgangspunkt des nach Trauma entstandenen Tumors bei der Operation nicht nachweisbar.)
 98. Marcy, H. O., The omentum as a surgical factor in Laparotomy. The journal of the americ. medic. association December 30.
 99. Martin, A., Über Genitaltuberkulose. IV. internat. Kongress f. Geb. u. Gyn. in Rom 15.—21. Sept.
 100. — Sollen Myome vaginal oder abdominal angegriffen werden? Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14. (Empfehlung der vaginalen Operation, wenn möglich durch Enukleation.)
 101. Maubert, M., Des blessures de l'uretère dans les interventions abdominales sur l'utérus et les annexes. Thèse de Paris.
 102. Menzel, Kasuistische Mitteilungen. Beiträge zur Geb. u. Gyn., Festschrift für Fritsch. Leipzig, Breitkopf und Haertel.
 103. Meyer, R., Adenom der Bauchnarbe. Ges. f. Gyn. u. Geb. in Berlin. 12. Dezember. (Nach Ventrofixation aus der Uterusserosa entstanden.)
 104. Michailoff, Fall von pseudomucinöser Peritonitis. Berichte der Ärztegesellschaft zu Rostow am Don für 1900—1901. (V. Müller.)
 105. — 14 Fälle von Bauchschnitt. Sitzungsberichte der Ärztesgesellschaft zu Rostow am Don für 1900—1901. (V. Müller.)
 106. Möglich, O., Beiträge zur Drainage nach Laparotomie. Inaug.-Diss. Würzburg 1901.
 107. Moritz, V., Über die tuberkulöse Peritonitis mit Rücksicht auf ihre spontane Ausheilung. Inaug.-Diss. Leipzig.
 108. Mosetig-Moorhof, Beiträge zur Kasuistik der Abdominalchirurgie. Wiener med. Presse Nr. 2, pag. 65, 305.
 109. Münchmeyer, Zwei Fälle von Laparotomie bei Peritonitis tuberculosa. Gynäk. Gesellsch. zu Dresden. 18. April 1901. Zentr. f. Gyn. Nr. 16. (Mädchen von 13½ und 7½ Jahren, starke Verdickung des Bauchfells, käsige Form der Tuberkulose, Operation in beiden Fällen erfolglos.)
 - 109a. — Ein Fall von durch Atropin geheiltem Ileus. Gyn. Gesellsch. zu Dresden. 18. April 1901. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 16, pag. 427.
 110. Munro, J. C., Needless Laparotomies with report of eight cases. Boston med. a. surg. Journal. Jan. 16., pag. 58.
 111. Murray-Leslie, R., Chylous ascites due to peritoneal carcinome. Edinburgh med. journ. Vol. LIII, Nr. 562, pag. 359. (52jährige Frau, zweimalige Punktion des Ascites ergab milchige Flüssigkeit mit starkem Fettgehalt (7:1000). Bei der Sektion fand sich Carcinom des Mesenteriums, des Netzes und des rechten Leberlappens. Der Ductus thoracicus war intakt.)

112. Norris, C. C., Vaginal incision; a report of seventy cases operated upon by this method. Univ. of Pennsylv. medic. bull. (Philadelphia) July.
113. Orthmann, Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. in Berlin. 22. Nov. 1901. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLVII, pag. 122. (Demonstration dreier Präparate von Stichkanalbrüchen nach Laparotomie mit durchgreifender Bauchnaht. In der Diskussion bemerkt Broese, dass gleiche Brüche auch nach Etagennaht vorkommen, wenn man nicht die Recti direkt mit versenkten Nähten vereinigt.)
114. Osler, W., Note on the occurrence of ascites in solid abdominal Tumors. Philadelphia med. journ. May, pag. 928.
115. Ostertag, Über eine neue Leibbinde und deren Wirkungsweise. Monatschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, Heft 1.
- 115a. v. Ott, Die Beleuchtung der Bauchhöhle (Ventroskopie) als Methode bei vaginaler Koeliotomie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31, pag. 817.
116. Owen, E., Tuberculosis of the Peritoneum from a clinical Point of view. The Lancet. Oct. 25 (zwei durch Laparotomie geheilte Fälle. Im zweiten Falle wird durch die Operation auch die bestehende Lungenphthise sehr günstig beeinflusst.)
117. Pagenstecher, E., Über Ascites chylosus. Ein durch Laparotomie geheilter Fall. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LXII, Heft 3 u. 4.
118. Pamard, P., Contribution à l'étude du drainage dans la laparotomie. Thèse de Paris. Gaz. des hôpitaux. pag. 996.
119. Payr, Ursachen der Stieldrehung bei intraperitoneal gelegenen Organen. 31. Kongress d. deutsch. Gesellsch. f. Chirurgie. Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 68, p. 501. (40 Tierexperimente, bei denen in die Peritonealhöhle eine Magnesiumkugel gebracht wurde, die zu Drehungen Veranlassung gab, deren Mechanik zu erklären versucht wird.)
120. Perriol, Decubitus acutus et hystérectomie. Dauphiné médic. Mars. La Gynécologie Août. (49jährige Frau, Laparotomie (Fibrom und grosse Ovariencyste), kein Fieber, am dritten Tag Dekubitus mit Abscess auf der Hinterbacke. Heilung. Als Ursache wird trophische Störung infolge Läsion des Sympathikus und des Plexus hypogastricus angenommen.)
121. Perrnhorst, Über die Entstehung von peritonealen Verwachsungen nach Laparotomie. Inaug.-Diss. Kiel 1901. (Als Hauptursache werden lokal-entzündliche Prozesse bezeichnet, die auch bei strenger Asepsis nicht auszuschliessen sind.)
- 121a. Philips, L. C. P., Some of the surgical aspects of glycosuria and diabetes. The Lancet 10 May.
122. Pichevin, Fistules abdominales donnant issue à un écoulement sanguin périodique. Semaine gyn. 20 Juillet.
123. — De l'hémostase au cours des opérations gynécologiques par la voie sus-pubienne. Sem. gyn. Nr. 33.
124. — Fistule après laparotomie, fils de soie. Ablation. Guérison. Sem. gyn. Mars 4.
125. — Embolie pulmonale après l'hystérectomie. Sem. gynéc.
126. — De la péritonisation. Sem. gyn. Nr. 21. (Sorgfältige Peritonisation der Wundflächen ist der beste Schutz gegen Ileus und Adhäsionen, ausserdem ist dadurch eine gute Blutstillung garantiert. Die Drainage ist nicht völlig zu verwerfen.)

127. Pichler, Die Festigkeit der Bauchdeckennaht nach Laparotomien bei der primären Naht und bei der Mikulicz-Drainage. Beiträge z. klinisch. Chirurgie Bd. 33, H. 1. (Es entstanden Hernien nach Mikulicz-Drainage a) wegen Abscess in 65,2%, b) bei prophylaktischer Tamponade in 30,17% der Fälle. Bei Entfernung der Gaze ist eine Befeuchtung mit 2% iger Wasserstoffsuperoxydlösung vorteilhaft.)
128. Poncet, Die Entfernung der Mikulicz-Drainage und adhärenter Verbände durch Anfeuchtung mit Wasserstoffsuperoxyd. Gaz. des hôpitaux 1901. Nr. 56.
129. Porter, M. F., Treatment of tubercular peritonitis with the report of a unique case. The journ. of the amer. medic. associat. August 30.
130. Porter, T. E., Tubercular peritonitis. The indian Lancet (Calcutta) August 4.
131. Poten, W., Die quere Eröffnung des Bauchfells, besonders bei der abdominalen Entfernung des Uteruskrebses. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28.
132. Potter, T. E., Tubercular peritonitis. St. Louis, Medic. Review Oct. 11.
- 132a. Preobrajensky, W., Hintere Kolpokoeliotomie mit Beleuchtung der Abdominalhöhle als neue Methode der chirurgischen Behandlung der Extrauterin gravidität. IV. internat. Gynäk. Kongress in Rom. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46, pag. 1240.
133. Price, J., General consideration of drainage in abdominal and pelvic surgery. Americ. journ. of. obst. Novemb. (Begeisterter Anhänger der Drainage.)
134. Pritchard, E., Two cases of obscure abdominal pain, operations, results. The british medic. journ. Dec. 27. (Im ersten Fall wurde nichts Pathologisches gefunden, im zweiten wurden Verwachsungen zwischen Magen, Duodenum und Pankreas gelöst, in beiden Fällen Heilung.)
135. Pruesmann, Zwei Fälle von soliden Tumoren der Bauchhöhle unbekannten Ursprungs. Beiträge z. Geb. u. Gyn. Bd. VI, H. 3. (Fibrosarkome; im zweiten Fall wird die Entstehung aus einem Appendix epiploicus der Flexur für möglich gehalten.)
136. Putnam, C. R. L., Acute general gonorrhoeal Peritonitis. Phil. med. Journ. Oct.
137. de Quervain, F., Über den seitlichen Bauchbruch. Archiv f. klin. Chirurgie. Bd. LXVII, H. 1.
138. Rehn, Behandlung infektiös eitriger Herde im Peritonealraum. 31. Congr. d. deutschen Gesellsch. f. Chirurgie.
139. Renton Crawford, Notes of abdominal cases illustrating points of interest. Edinburgh. med. journ. May. (Fall 8: Laparotomie wegen chronischer Obstruktion bei 18jährigem Mädchen, Lösung einer Strangulation am Kolon. Nach 5 Monaten Laparotomie wegen cystischer Degeneration beider Ovarien, Heilung.)
140. Richelot, M., Tumeur diffuse de la cavité pelvienne. (Krankendemonstration.) Gaz. des hôpitaux. Nr. 43.
141. Ricketts, Conservatism in abdominal and pelvic surgery. The New York medical Journal. Mai, p. 936.
142. Riedel, Die Hernia retrofascialis et muscularis der vorderen Bauchwand. Arch. f. klin. Chirurgie Bd. LXVI. (3 genau beschriebene Fälle.)

143. Riedel, Über die linksseitige Schenkelvenenthrombose nach der Laparotomie. Arch. f. klin. Chir. Bd. LXVI.
144. — Die Abreissung des Lig. teres vom Nabel. Arch. f. klin. Chirurgie. Bd. LXVI (ein Fall, der durch Laparotomie klargelegt wurde).
145. Roberts, C., The Treatment of Abdominal wounds. Brit. med. Journ. Sept. 8.
146. Robinson, B., The Peritoneum, part I, histology and physiology. Chicago. (Umfangreiche Monographie mit einem über 100 Seiten langen Verzeichnis der Gesamtliteratur.)
147. Robinson, M. B., A case of persistent omphalo-mesenteric duct. Laparotomy, resection of the duct; recovery. (Darmnabelfistel durch offengebliebenes Meckelsches Divertikel bei 5 monatlichem Knaben.)
148. Le Roy-Brown, Cerebral embolism immediately following prolonged abdominal section, in which, as customary, the Trendelenburg position was used. Transactions of the New York. Obst. Society.
149. — Laparotomy with failure of wound to unite and finally a complete separation of all the Layers of the abdominal wound after removal of the stitches on the eight day. Amer. journ. of Obst. Aug. pag. 234.
150. Rufus-Hall, Peritoneal Tuberculosis. Amer. gyn. Octobre.
151. Russell, A. W., Glasgow med. Journ. Aug. (Gazestück bei der Operation zurückgelassen, in den Dünndarm eingewandert, durch zweite Laparotomie entfernt. Heilung.)
152. Schachner, A., Fremdkörper, die durch Zufall in der Bauchhöhle vergessen wurden. Ann. of surg. Oct. 1901.
153. Schenck, B. R., A résumé of forty eight cases of postoperative thrombosis. New York med. journ. Sept. 6.
154. Schiller, Demonstration von Präparaten über Tubentuberkulose. Vereinigung der Breslauer Frauenärzte. 8. XI.
155. Schmidt, R., Über Scheidenbauchoperationen im Anschluss an 198 Fälle der Würzburger Universitätsfrauenklinik. Inaug.-Diss. Würzburg 1901.
156. Schorlemmer, R., Beitrag zur Kasuistik der retroperitonealen Cysten. Deutsche med. Wochenschr. pag. 914.
157. Schuette, R., Über Genitaltuberkulose des Weibes. I.-D. München.
158. Sellheim, Diagnose und Behandlung der Genitaltuberkulose beim Weibe. Naturforscher-Versammlung in Karlsbad. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 42. Beiträge z. Geb. u. Gyn. Bd. VI, Heft 3.
159. Shattuck, F. C., Prognosis and treatment of tubercular peritonitis. Amer. journ. of the med. sciences. July.
160. Simpson, Ice following abdominal section. Med. Record. Oct. 4.
161. Sivain a. Loud, Serie intraabdominaler Operationen. Bristol. med. chir. Journ. Mars.
162. Solieri, Experimentelle Untersuchungen über die Veränderungen und den Widerstand des Peritoneums gegen die Infektion durch Bacterium coli, bewirkt durch endoperitoneale Injektion verschiedener Substanzen und ihre Anwendung auf die Unterleibschirurgie beim Menschen. Zieglers Beiträge zur pathol. Anat. Bd. XXXI, pag. 586.
163. Sonnenburg, Über Lungenkomplikationen bei Appendicitis. 31. Kongr. d. deutsch. Gesellsch. f. Chir. Arch. f. klin. Chir. Bd. LXVIII, p. 468.

164. Stimson, L. A., Combined transverse and longitudinal incision in median laparotomy, with the object of preventing ventral hernia. *Ann. of surg.* April 1901. *Med. Record.* Juni. (Genau der Pfannenstielsche suprasymphysäre Querschnitt.)
165. Stone, Closing the abdominal incision with remarks upon the cause and treatment of ventral Hernia. *Amer. journ. of obst.* Vol. XLV, pag. 452. (Durchgreifende Nähte nach Kürzung des Peritoneums, soweit es von der Bauchwand abgelöst war.)
166. Stoeckel, W., Ein sich selbst haltendes Bauchspekulum. *Zentralbl. f. Gyn.*, pag. 94.
167. Sutherland, G. A., and Cheyne, W. W., A case of tuberculous Peritonitis with obstruction, Laparotomy and short circuiting of the small intestine: Recovery. *Lancet.* Jan. 18. (Dreijähriges Mädchen mit hochgradiger Abdominaltuberkulose und Ileus; Laparotomie; Darmstenose im unteren Ileum; Resektion des Darmes unmöglich; Enteroanastomose. Die Darmnaht hielt, trotzdem tuberkulöse Darmpartien aneinander genäht wurden.)
168. Tannen, Geburtshilflich-gynäkologische Mitteilungen. *Beiträge z. Geb. u. Gyn. Festschr. f. Fritsch.* Leipzig, Breitkopf u. Härtel. (Von den einzelnen Fällen seien erwähnt: 1. Metastase in den Bauchdecken, 14 Jahre nach einer Ovariectomie, 2. spontan geheilte Ureterbauchdeckenfistel, 3. chronischer Ileus geheilt durch Laparotomie, 4. akuter Ileus nach vaginaler Totalexstirpation mit Klemmenbehandlung. Die Differentialdiagnose zwischen Ileus und Peritonitis wird eingehend besprochen. Jeder akute Ileus nach Laparotomie soll frühzeitig operiert werden. 5. Uterusperforation mit der Curette, später Ventrofixation mit Oophorectomia unilateralis, darnach normale Entbindung, 6. Aufplatzen der Laparotomienarbe nach durchgreifender Bauchdeckennaht, 11 Tage post operationem. Heilung durch Sekundärnaht, 7. vaginale Totalexstirpation wegen Hämophilie, 8. vaginale Totalexstirpation eines vaporisierten Uterus. Der obere Teil der Corpushöhle war unverbrüht geblieben trotz zweimaliger Dämpfung mit Dampf von 100° drei Minuten lang.)
169. Thienhaus, C. C., The indications and limits for operations by the vaginal route. *New York med. Journ.* Sept. 18.
170. — The indications and limits for operations by the vaginal route. *New York med. Journ.* Oct. 11.
171. Thoenes, Dauerresultate der operativen Behandlung der tuberkulösen Peritonitis. *Jahrbücher d. Hamburger Staatskrankenanstalten.* Bd. VII, Jahrg. 1899/1901. Hamburg, L. Voss.
172. Tiburtus, Staphylokokkenperitonitis nach Stieldrehung einer Ovarien-cyste. Laparotomie, Heilung. *Beiträge z. Geb. u. Gyn.* Bd. VI, pag. 118.
173. Tiegel, M., Über die Vorteile des suprasymphysären Fascienquerschnittes nach Pfannenstiell. *Inaug.-Diss.* Breslau 1901.
174. Tischler, R., Die Festigkeit der Bauchdeckennaht nach Laparotomien bei der primären Naht und bei der Mikulicz-Drainage. *Beiträge z. klin. Chir.* Bd. XXXIII, Heft 1.
175. Ullmann, C. M., Lipoma retroperitoneale et Fibroma uteri. *Hygiea* Bd. II, pag. 64. (5500 g schwerer Tumor, der scheinbar von der rechten

- Nierenfellkapsel aus sich entwickelt hatte und fast das ganze Abdomen ausfüllte; Laparotomie, Heilung.)
176. Vallas, Ausbruchspforten des Bauchkrebses. Lyon méd. Nr. 17. (Fall I Carcinoma ovarii mit Tumor in der Inguinalgegend, Fall II Carcinoma peritonei mit Tumor im Inguinalkanal, Fall III Magencarcinom mit Tumor im Schenkelkanal.)
 177. Veit, J., Über Tuberkulose der weiblichen Sexualorgane und des Peritoneums. Internat. Kongress f. Geb. u. Gyn. in Rom. 21.—25. Sept. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI. Ergänzungsheft.
 178. Vogel, R., Klinische und experimentelle Beiträge zur Frage der peritonealen Adhäsionen nach Laparotomien. Habilitationsschr. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LXIII.
 179. Waldstein, Über ein retroperitoneales Hämatom, eine stielgedrehte Ovariencyste vortäuschend. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 10.
 180. Weisswange, Über Heilungsvorgänge bei der operativen Behandlung der Bauchfell- und Nierentuberkulose. Münchener med. Wochenschr. Nr. 28.
 181. West, Methods of caring for and protecting intestines during operation. Amer. journ. of obst. Aug. (Nichts Neues.)
 182. Wetherill, H. G., The treatment of inoperable septic peritonitis. The journ. of the amer. med. assoc. May 24.
 183. Wiggin, Postoperative intestinal paresis. The journ. of the amer. med. assoc. Sept. 13.
 184. Will, Chirurgische Grenzen in der Gynäkologie. Illinois st. med. soc. 20 Mai. Med. Record. June 28.
 185. Winslow-Anderson, Abdominal section. Pacific. med. journ. Vol. XII, pag. 773.
 186. Winter, Tubentuberkulose und Tuberculosis peritonei. Vereinigung f. wissenschaftl. Heilkunde in Königsberg i. Pr. 3. März. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 23. Vereinsbeilage pag. 177.
 187. Woolmer, S. L., A new deep suture. Lancet. March 29.
 188. Wut, Fungous growth after abdominal section. Amer. journ. of obst. Vol. XLV, pag. 116.

Beuttner (12, 13) hebt hervor, dass der suprasymphysäre Bogenschnitt von Kuestner und Rapin angegeben und daher nach beiden Autoren zu benennen sei. Rapin bezeichnete die Schnittmethode als Incision esthétique. Den supraasymphysären Fascienquerschnitt nach Pfannenstiel hat Beuttner in 5 Fällen mit gutem Erfolge angewandt. Das suprafasciale Gewebe soll möglichst wenig disloziert werden, der Schnitt vielmehr direkt bis auf die Fascie geführt werden. Um Ansammlungen in subkutanen Räumen zu verhüten, drainierte Beuttner in der Schamhaargegend mit kleinem Drain. Die Bauchnaht erfolgte in 4 Etagen mit Seide.

Auch Fellenberg (43) empfiehlt bei dem suprasymphären Bogenschnitt nach Kuestner die Drainage und zwar durch eine eigene Drainöffnung, 1—1½ cm oberhalb des Hautschnittes. Die Wunde wird in Etagen genäht, die Haut in zwei Parteen, von der Linea alba beginnend, nach rechts und links. Unter 70 Fällen heilten 54 p. primam; in 15 Fällen traten Hämatome auf, von denen eins vereiterte und per secundam heilte. Hernien sind bisher nicht beobachtet. Für alle „kleineren“ Laparotomien wird der Kuestnersche Schnitt warm empfohlen.

Poten (131) eröffnet die Bauchdecken vom Nabel bis zur Symphyse in der Längsrichtung, schiebt dann das intakt gelassene Peritoneum rechts und links von der Bauchwand ab und inzidiert es dicht oberhalb der Umschlagsstelle auf die Blase in querer Richtung. Der dadurch gebildete schürzenförmige Peritoneallappen wird unterhalb des Promontoriums an die Beckenwand und ans Rektum genäht und die Peritonealhöhle dadurch abgeschlossen. Er empfiehlt diese Schnittführung besonders bei abdominaler Entfernung des carcinomatösen Uterus, aber auch für die Operation entzündlicher Adnextumoren und der Tubengravidität und meint, dass die quere Eröffnung des Peritoneums der Längsdurchtrennung prinzipiell deshalb vorzuziehen sei, weil der Peritoneallappen sich auf die Därme legt und den Gebrauch von Servietten überflüssig macht.

B. Daniel (28) berichtet, dass Prochownik sowohl den Pfannenstielschen wie den Kuestnerschen Querschnitt mit gutem Erfolg angewendet hat. Ersteren kann er jedoch nur da empfehlen, wo ausgedehnte Verwachsungen und schwere eitrige Adnexerkrankungen auszuschliessen sind. Er hält die Übersicht nicht für so gut wie beim Medianschnitt und beobachtete ausserdem in zwei Fällen von chronisch-gonorrhöischer Adnexerkrankung Bauchdeckeneiterung mit späterer Hernienbildung. In den Fällen mit prima intentio dagegen, war die Narbenbildung stets ausgezeichnet und ohne sekundäre Hernienbildung (Beobachtungszeit 1—1¾ Jahr).

Heil (63) sieht nicht nur den kosmetischen Effekt als einen Vorteil des Kuestnerschen Schnittes an, sondern glaubt, dass weniger Hernien danach entstehen werden und dass das Tragen einer Leibbinde überflüssig wird. Der Bildung von Hämatomen in der Wunde beugt er durch Auflegen eines Sandsackes vor.

Tiegel (173) teilt die Erfahrungen mit, die Pfannenstiel selbst mit seinem Schnitt an 128 Fällen gemacht hat. Mortalität = 0%; Hernienbildung = 0%. Besonders geeignet für die Schnittführung

sind Fälle zur Adhäsionslösung, Ventrofixationen, frühe Stadien der Extrauterin gravidität, Hämatocelen und namentlich schwer entzündliche Adnexerkrankungen.

Menzel (102) erlebte ein Aufplatzen der Laparotomiewunde nach 5 Jahren. Es war ein Ovarialcarcinom entfernt, der Uterus ventrofixiert und die Bauchwunde mit durchgreifenden Seidenknopfnähten geschlossen worden. 5 Jahre später fing die gedehnte Bauchnarbe, in der sich eine Hernie entwickelt hatte, an zu nässen und platzte acht Wochen später auf. Durch eine marktstückgrosse Öffnung der Narbe prolabierte ein 12 cm langes Stück Netz. Ohne dass antiseptische Massnahmen angewendet wurden, machte die Pat. eine vierstündige, beschwerliche Reise, bevor die zweite Operation ausgeführt werden konnte. Das Netz wurde reseziert und die Hernie operativ mit einfachen Knopfnähten geschlossen. Dauernde Heilung. In derselben Arbeit berichtet Menzel über 2 Fälle von Bauchdeckenfisteln, die nach Einnähung einer eröffneten Dermoidcyste in die Bauchwand resp. nach Sectio caesarea zurückgeblieben waren. Im ersteren Falle wurde der Tumor mitsamt dem Fistelkanal exstirpiert, im zweiten liess sich der Uterus aus seinen sehr festen Verwachsungen nicht lösen. Es wurde doppelseitige Kastration ausgeführt und der Fistelkanal weiterhin geätzt und kurettiert. Beide Fälle heilten.

In dem Falle Clevelands, über den Brouwn (149) berichtet, platzte die Laparotomiewunde (doppelseitige Pyosalpinx, Bauchnaht mit durchgreifenden Nähten) am 8. Tage auf, nachdem morgens die Fäden entfernt waren. In der Rekonvalescenz hatte Husten bestanden. Heilung nach Etagennaht. West und Cleveland berichten über drei ähnliche Fälle.

Horsley (68) legt Wert darauf, dass die Incision der Bauchdecken nicht mit einem Schnitt, sondern schichtweise erfolgt. Er geht nicht in die Linea alba, sondern durch den stumpf mit dem Messergriff auseinandergedrängten Rektus ein, den er mit einer einfachen Lage Silkworm wieder vernäht.

Woolmer (187) schlägt eine Naht vor, bei der in Form von Doppelachten Peritoneum, Fascie + Muskel und Haut mit später zu entfernenden Silkwormfäden vereinigt werden. Der Vorschlag bedeutet gegenüber der Etagennaht entschieden einen Rückschritt.

Harris (60) empfiehlt bei Secunda intentio die Sekundärnaht der Laparotomiewunde mittelst besonderer Naht, nachdem vorher die Granulationen kurettiert und mit Sublimat, schliesslich mit Salzlösung abgespült sind.

L. Heidenhain (62a) hält nach Entfernung sehr grosser Tumoren die Entstehung starker Enteroptose für naheliegend und sucht derselben vorzubeugen, indem er die Bauchwundränder nicht aneinander, sondern übereinander näht (fortlaufende Silberligaturen). Es werden dadurch im Bereich des Schnittes zwei breite Lappen, deren jeder aus Peritoneum und Fascie besteht, aufeinandergefügt. Nötigenfalls sollen auch die beiden Mm. recti zum Teil gekreuzt werden. In 2 Fällen war der Erfolg gut. Das Verfahren dürfte sich auch für Bauchbruchoperationen eignen.

Fergusson (46) operiert in ähnlicher Weise bei Nabelbrüchen, indem er zwei Muskellappen übereinander legt.

Heinrich (64) präpariert bei Bauchbrüchen zunächst das Peritoneum an der ganzen Bauchseite frei. Die Rektusscheide einer Seite wird sodann gespalten, der dadurch gebildete Fascienlappen vom Rektus abpräpariert, nach der Mitte umgeschlagen und mit der Rectusscheide der anderen Seite mit dünner Seite (Schiffknoten) vernäht.

Koenig (84) behauptet, nach der Bauchnaht mit durchgreifenden Seidenknopfnähten, die er ausschliesslich angewendet hat, noch keinen Bauchbruch erlebt zu haben. Bei Bauchbrüchen eröffnet er das Peritoneum, wenn es möglich ist, prinzipiell nicht, legt die Rekti durch Ablösen von zwei grossen Hautlappen in ganzer Ausdehnung frei, umgreift sie von hinten und schiebt sie nach der Mittellinie zusammen. Die Muskeln werden mit Catgut- und Seidenknopfnähten aneinandergenäht. In 2 Fällen hatte er damit trotz Auftretens von Stichkanalerweiterungen guten Erfolg.

de Quervain (137) beschreibt einen seitlichen Bauchbruch bei einem zweijährigen Kinde infolge von Muskelatrophie. Es lag wahrscheinlich eine primäre Muskelerkrankung (Nervus subcostalis) zu grunde.

Judet (77) verbreitet sich ausführlich über den Wert der Peritonisation intraperitonealer Wundflächen. Die Tamponade nach Mikulicz soll auf besonders komplizierte Fälle beschränkt werden. Die Drainage der Scheide begünstigt Stumpfsudat, schafft Ligaturfisteln und Adhäsionen. Diese spezielle Technik, die für die Peritonisation bei den verschiedensten Operationen (Appendicitis, Ovariectomie, Myotomie, Salpingo-Oophoritis, Becken-Abscess etc.) in Betracht kommt, wird ausführlich besprochen. Hervorgehoben sei das Vorgehen von Quénu bei eitriger Salpingo-Oophoritis mit Adhäsionen und Beckenabscess, welches er „Adossement“ des Rektums mit der Blase nennt. Das Peritoneum wird da, wo es von der Bauchwand auf die Blase übergeht, lappenförmig abgelöst und, auf die vorderen Rektumwand genäht. Quénu hat 155 Fälle von grossen Pyosalpingen operiert mit $6 = 3,8\%$ Todesfällen. Von

anderen Operateuren, die wegen Adnexerkrankungen abdominale Hysterectomie mit Peritonisation ausführten, hatten

Délaginière	unter 22 Fällen	3 Todesfälle	= 13,6%
Bardenheuer	„ 56 „	3 „	= 5,3%
Jonnesco	„ 77 „	9 „	= 11,6%
Richelot	„ 30 „	3 „	= 9,9%
Hartmann	„ 67 „	1 „	= 1,49%
Terrier	„ 74 „	4 „	= 5,4%
Legueu	„ 70 „	3 „	= 4,3%

Nach der Statistik von Délage über 868 derartige Operationen beträgt die Mortalität 6%. Die Indikationen für vaginales und abdominales Operieren werden am Schlusse der recht guten Arbeit besprochen.

Hamilton (58) erlebte nach einer Laparotomie (Mesenterialcysten-Exstirpation und Hysterektomie wegen Uterussarkoms) trotz sorgfältigster Peritonisation Ileus am neunten Tage. Durch hintere Kolpotomie wurden geringe Adhäsionen gelöst. Der Ileus rezidierte und führte nach Laparotomie zum Tode. Bei der Sektion fand sich eine Darm-schlinge in einer Öffnung des Mesenteriumus gerutscht. Die Occlusion war keine vollständige.

Ely (39) sucht die Bacterium coli-Infektion dadurch möglichst zu vermeiden, dass er besonders vor vaginalen Operationen den Darm (Rektum und Colon) gründlich ausspült und desinfiziert (Salz- und Borlösung). Er warnt ausserdem vor zu kleinen Inzisionen bei der Laparotomie.

v. Beck (10) empfiehlt unter Zugrundelegung von 100 Fällen bei Perityphlitisperitonitis, sowie bei Peritonitis überhaupt sofortige Operation. Bei diffuser, eitriger Peritonitis hat er dadurch 54 % Heilungen erzielt.

Doyen (34) verlangt möglichst frühe Diagnose der Eiterung und frühzeitige Operation. Er schneidet direkt auf den Eiterherd ein oder, wenn derselbe unterhalb des Nabels liegt, parallel zum Ligamentum Poupartii dextrum, um in erster Linie den Appendix zu revidieren. Er empfiehlt eine schrittweise vorschreitende, sehr sorgfältige Toilette der entzündeten Partie mittelst trockener Kompressen und drainiert die Wunde mit Gaze und 1—2 grossen Glasdrains. Reicht der Erguss bis über den Nabel, so ist der Medianschnitt der beste. Auswaschung der Bauchhöhle und feuchtes Operieren werden als höchst gefährlich bezeichnet. Die akute allgemeine Peritonitis gibt eine ganz schlechte Prognose; Doyen hat dabei stets erfolglos operiert. Bei Darmparalyse

legt er einen Anus praeternaturalis am oberen Ende des Jejunums in der linken Weiche an. In jedes Darmende wird ein Gummidrain gelegt. Die Darmentleerung wird durch die antiperistaltischen Bewegungen gefördert. Der Anus praeternaturalis wird nach 10 — 12 Tagen durch laterale Enteroanastomose geschlossen.

Rehn (138) ist ebenfalls ein ganz entschiedener Anhänger der Frühoperation bei jeder Form von eitriger Peritonitis, wobei in jedem Fall der eigentliche Herd (Appendix, Adnexe) zu entfernen ist. Er spült den Eiter aus, drainiert mit Gummischlauch und schliesst bis auf die Drainöffnung die Bauchhöhle völlig. Die Gefahr des darnach zu erwartenden Bauchbruches hält er für übertrieben.

Sonnenburg (163) führt schwere Lungen- und Pleuraerscheinungen nach Laparotomien auf Embolien zurück. Die oft beschuldigte Äthernarkose ist weniger daran schuld. Bei Appendicitis sind stets Thromben vorhanden, auch wenn im „Intervall“ operiert wird, die bei der Operation gelockert werden können. Eine Ursache für Thrombose ist auch die Gefässzerrung, die bei der Frühoperation der Appendicitis am ehesten zu vermeiden ist. Bei auftretender Dyspnoë ist Morphinum zu geben.

Friedrich (49) fasst die diffuse Peritonitis als Toxinämie auf, in der die anaëroben Bakterien die Hauptrolle spielen. Er legt infolge dessen Wert auf „Lüftung“ der Bauchhöhle, die er mit einem besonderen Drainrohr zu erzielen sucht. Ausserdem empfiehlt er subkutane Ernährung und subkutane Infusionen.

Bryant (21) beobachtete 3 Fälle von peritonitischem Exsudat mit nachweisbaren Pneumokokken (in Reinkultur oder mit Streptokokken zusammen). Das grüngelbliche Exsudat bildet beim Sedimentieren zwei Schichten. Pleuritische Prozesse sind oft vorhanden. Die Infektion kann auf drei Wegen erfolgen: Am häufigsten wohl durch den Magen-Darmkanal, möglicherweise durch Uterus und Tuben und zweifellos auch hämatogen (Pneumokokkensepsis).

Harris und Hunner (71) berichten über sieben Fälle von Peritonitis gonorrhoeica universalis aus John Hopkins-Hospital, die sämtlich laparotomiert wurden (2 davon starben und kamen zur Autopsie.) Bisher sind im ganzen 18 derartige Fälle bekannt, wo Gonokokken nachgewiesen wurden. 13 davon wurden operiert (2 Todesfälle), die 5 nicht operierten starben sämtlich. Durch klinische Beobachtung allein ohne bakteriologische Kontrolle, wurde die Diagnose in 21 Fällen gestellt (davon 11 operiert mit 3 Todesfällen, 10 nicht operiert mit

2 Todesfällen). Die Gesamtzahl der publizierten Fälle beträgt also 39 (24 operiert, 19 geheilt; 15 nicht operiert, 8 geheilt).

Gelegentlich der Mitteilung eines gut beobachteten Falles macht L. Frank (47) auf die Fähigkeit der Gonokokken aufmerksam, in den verschiedensten Organen schwere Läsionen hervorzurufen. Es können entstehen: Endometritis, Metritis, Salpingitis, Oophoritis, zirkumskripte und diffuse Peritonitis, Proctitis, Cystitis, Rhinitis, Otitis, Peri- und Endocarditis, Pleuritis, Parotitis, Periostitis, Ischias, Osteomyelitis, Bursitis, Arthritis, Tendovaginitis, Muskel- und Hautabscesse, Myelitis und Meningitis. Die Gonokokkentoxine üben eine deletäre Wirkung auf das Herz aus. Die Toxinwirkung äussert sich auch in Hautaffektionen (Erythem, Papeln, Urticaria, Hämorrhagieen, Blasen etc.) Die Toxine sind an das Leben der Kokken gebunden.

Clairmont und Haberer (26) verfügen über 200 Tierversuche an Kaninchen, mit denen sie die Anschauungen über die Resorptionsvorgänge am Peritoneum wesentlich gefördert haben. Als Resorptionsmittel injizierten sie 2% wässrige Jodkalilösung in die Abdominalhöhle; das Jod im Harn wiesen sie durch die Salpetersäurechloroformprobe nach. Durch vermehrte Peristaltik (nach Atropin oder Physostigmin) wurde die peritoneale Resorption beschleunigt, durch einmalige Lufteinblasung in die Bauchhöhle nicht beeinflusst. Harn und Darminhalt wirkten, in die Peritonealhöhle gebracht, im allgemeinen nicht resorptionshemmend. Im Anfang der Peritonitis war die Resorption beschleunigt, erst in den Endstadien verlangsamt. Durch „feucht“ durchgeführte Laparotomien werden die Resorptionsverhältnisse viel weniger gestört als bei „trockenem“ Operieren. Die Transsudation der Bauchhöhle wurde durch die Laparotomien nicht wesentlich beeinflusst. Bei Ausschaltung des peritonealen Zwerchfellüberzuges (durch Bepinseln desselben mit Kollodium) zeigte sich eine hochgradige Verlangsamung der Bauchfellresorption.

J. E. Katunski (79) betont die Bedeutung der peritonealen, speziell der von Gersuny als „typisch“ bezeichneten Verwachsungen für die Genitalaffektionen. Die Entstehungen der Verwachsungen, ihre Diagnose, Symptomatologie und Therapie muss sorgfältig studiert werden. Sind sie vorhanden, so sind vaginale Operationen kontraindiziert, weil sie keine Beseitigung und Lösung der Verwachsungen gestatten.

K. Franz (48) stellte Versuche an Kaninchen über peritoneale Brandschorfe an und fand, dass der Brandschorf sowohl die Entstehung einer Infektion wie die Adhäsionsbildung begünstigt. Die einfache

Entblössung der Bauchwand von Peritoneum führte gewöhnlich nicht zur Adhäsionsbildung,

Vogel (178) führte umfassende Versuche an Kaninchen aus betreffs Erzeugung und Verhinderung peritonealer Adhäsionen. Zur Förderung der passiven Beweglichkeit der Därme bewährte sich ihm am meisten das Einbringen von steriler, dickflüssiger Gummiarabicum-Lösung in die Bauchhöhle, zur Anregung der Darmperistaltik die subkutane Injektion von Physostigmin. salicylicum (0,0002 dreimal täglich). Er konnte auf diese Weise Adhäsionsbildungen bei den Versuchstieren verhindern und empfiehlt, seine Erfahrungen auf den Menschen zu übertragen, besonders da er selbst in einem Fall von drohendem Ileus sehr guten Erfolg von Physostigmininjektionen sah.

Kelling (81) rät bei intraabdominalen Blutungen Luft in die Bauchhöhle einzublasen, bis der Druck auf 50 mm Hg (Manometer) steigt. Die Luft wird durch Watte „filtriert“. Blutungen aus kleinen und mittelgrossen Arterien kommen zum Stehen. Der zum Einblasen verwendete Troikart wird in der Nähe des unteren Leberrandes eingestochen. Das Verfahren ist bisher nur an Tieren und Leichen erprobt.

Humiston (70) giesst nach langdauernden Laparotomien bei entkräfteten Patientinnen physiologische Kochsalzlösung in die Abdominalhöhle, bevor er sie schliesst. Bei vaginaler Operation injiziert er die Lösung subkutan in die Brust. Bei Anwendung der Mikulicz-Tamponade füllt er die Peritonealhöhle ebenfalls mit Kochsalzlösung. Die Resultate haben ihn sehr befriedigt.

Leopold (93) drainiert selten bei Flächenblutungen und zum Aufsaugen von Sekreten. Er benutzt sterile Gaze, die er 48 Stunden liegen lässt.

Pamard (118) ist ein Anhänger der Drainage, die ungefährlich und in bestimmten Fällen unerlässlich ist. Es ist zweckmässiger mit Gaze als mit Drains zu drainieren. Die Verwendung von Kochsalzlösung zur Reinigung der Peritonealhöhle bringt keinen Nutzen. Jedenfalls soll man eine wirklich isotonische Lösung benutzen, also nicht 0,65—0,75:100, sondern 1:100. Das Wichtigste ist eine sorgfältige peritoneale Deckung der Wundflächen. Die Anwendung der Drainage ist ratsam 1. wenn die Fortdauer einer Blutung zu fürchten ist; 2. bei grossen, blutenden Flächen (nach Adhäsionslösung); 3. bei unsicherer Naht eines Hohlorgans; 4. bei Furcht vor Infektion. Der drainierende Tampon bleibt 3—5 Tage liegen.

Honigmann (67) sammelte die Literatur über die Atropintherapie bei Ileus und stellt fest, dass nach den bisherigen Erfahrungen das Atropin bei Strangulation und Incarceration kontraindiziert ist. Bei Obturationsileus und Darmparalyse übt es eine ähnlich günstige, sedative Wirkung aus wie Opium. Nur wenn dieses versagt, ist Atropin in geringen Dosen ($\frac{1}{2}$ —2 mg, höchste Einzeldosis 5 mg) zu versuchen. Tritt subjektive Erleichterung ein, so ist deshalb der operative Eingriff nicht hinauszuschieben, falls Flatus und Stuhl 48 Stunden lang ausbleiben. Vergiftungserscheinungen treten recht häufig auf, namentlich beim Überschreiten der Maximaldosis und bei Patienten über 50 Jahren.

Münchmeyer (109a) erlebte nach Laparomyomotomie einen schweren Ileus, der zur Anlegung eines Anus praeternaturalis drängte. Er gab vorher 0,002 Atropin subcutan, wodurch nach sechs Stunden Stuhlentleerung erfolgte.

Riedel (143) führt die unmittelbar nach der Laparotomie eintretenden Thrombosen auf die Äthernarkose zurück. Die dadurch bedingte Verstärkung der Herzaktion ist gefolgt von einer Herzerschlaffung und Störung des venösen Kreislaufes. Die später auftretenden Thrombosen dagegen sind eine Folge der Ruhelage nach der Operation. Sie treten am linken Bein häufiger auf als am rechten, da die linke Vena iliaca von drei starken Arterien (Iliaca, Sacralis media und Hypogastrica) fast rechtwinklig gekreuzt und gedrückt wird. Der Blutabfluss zur Vena cava inferior geschieht demgemäss rechts leichter als links.

Le Roy-Brown (148) führte eine langdauernde Operation in Trendelenburgscher Beckenhochlagerung aus (Entfernung des Uterus und der Adnexe). Nachdem die Narkose abgeklungen war, wurde Aphasie konstatiert. Die Zunge wich nach rechts ab, die linken Augenlider klafften. Am nächsten Tage bestand fast komplette Anästhesie der linken Seite des Gesichts und der rechten Körperhälfte. Nach einigen Tagen trat eine allmählich fortschreitende Besserung ein. Die Beckenhochlagerung wird in ursächlichen Zusammenhang mit der Affektion gebracht.

Pichevin (125) bespricht die Lungenembolie bei Myomoperationen. Die Mortalität daran unter 586 Fällen betrug 2% (vaginale Total-exstirpationen = 3,35%, Myomotomien = 12%). Gewöhnlich tritt der Tod plötzlich am dritten Tage, zuweilen später (bis zum 26. Tag) nach der Operation ein. Es handelt sich stets um Infektion vor oder nach der Operation. Phlegmasia alba dolens ist dabei selten. Der Ausgangspunkt sind meistens Thrombosen in den Beckenvenen. Fieber

kann bestehen, aber auch fehlen. Ist vor der Operation bereits eine Phlegmasia alba dolens vorhanden, so liegt darin allerdings eine gewisse Gefahr für die Konvaleszenz, aber keine absolute Kontraindikation gegen die Operation.

Simpson (160) empfiehlt die lokale Anwendung von Eis nach Laparotomien. Schädigungen der Haut, Störungen der Wundheilung oder sonstige schädigende Nebenwirkungen hat er nie beobachtet. Die Kälteeinwirkung reicht weit in die Tiefe, wie er durch Experimente an Hunden feststellen konnte. Das Wachstum von in die Peritonealhöhle gelangten Keimen soll abgeschwächt, Blut- und Lymphgefäße sollen zur Kontraktion gebracht werden. Der Effekt ist demgemäss eine Verhinderung von Hyperämie und seröser Transsudation in die Peritonealhöhle.

Glasgows (51) Ratschläge für die Massnahmen vor, bei und nach Laparotomien decken sich ungefähr mit den bei uns herrschenden Anschauungen. Erwähnt sei nur, dass er zu starkes Bürsten der Bauchhaut widerrät, weil er meint, durch zu starke Reizung werde eine Infektion der Stichkanäle begünstigt. Er empfiehlt, den Leib mit Terpentinöl zu waschen. Nach der Operation gibt er Nährklysmen, wozu er gelegentlich Pankreatin, mit etwas Salicylsäure versetzt, verwendet. Bei starkem Durstgefühl lässt er nicht Eisstückchen, sondern heisses Wasser teelöffelweise nehmen. Ist die Temperatur erhöht, die Bauchwunde verdickt und empfindlich, so trennt er die Wundränder und führt einen Drain ein. Er verordnet stets mindestens 14 tägige Bettruhe und lässt dann eine locker sitzende Leibbinde tragen.

Kuemmel (89) rühmt die intravenösen Kochsalzinfusionen (2 Liter dreimal täglich) als vorzügliches Vorbereitungs- und Kräftigungsmittel elender Patienten vor der Laparotomie. Er operiert mit Mütze, aber ohne Bartbinde und Gesichtsmaske. Bezüglich der Desinfektion legt er den Hauptwert auf mechanische Reinigung (Marmorseife) und verwendet als Antiseptika Äther, Alkohol und Sublimat. Seide und Catgut werden gekocht. Zwei Assistenten genügen, nichtärztliche Personen treten bei der Operation garnicht in Funktion, der Laparotomie-schnitt soll möglichst klein sein. Schnelles Operieren ist wichtig. Die forcierte Toilette des Peritoneums wird verworfen. Tamponade nach Mikulicz oder nach Schede-Bardenheuer wird für besondere Fälle reserviert. Die Bauchwunde wird in vier Etagen geschlossen und mit einem festen Heftpflasterverband bedeckt. Bei Kollaps und Nachblutung werden 2 Liter Kochsalzlösung intravenös injiziert. 12 Stunden post operationem wird ein weiches Darmrohr eingeführt.

Jessett (75) legt grossen Wert auf sorgfältige Peritonealisation der Wundflächen und exakte Bauchnaht. Zu versenkten Nähten benutzt er nur Catgut.

Richelot (140) stellte eine Frau vor, bei der Doyen bei der Laparotomie einen grossen, inoperablen Beckentumor konstatiert hatte, von dessen Entfernung er Abstand nahm. Auch Richelot stellte die Prognose ungünstig, sah aber die Patientin nach 2 Jahren in blühendem Zustand wieder, nachdem sie unterdessen von Wlaëff mit seinem Serum behandelt war. Es fand sich jetzt ein faustgrosser, durchaus operabler, rechtsseitiger Ovarientumor mit Ascites. Der Fall beweist, dass die Diagnose Carcinom gelegentlich mit grosser Reserve zu stellen ist. Im Anschluss daran teilt Segond einen ähnlichen Fall mit, in dem er und Péan wegen anscheinend malignen Ovarientumors laparotomierten. Es trat Rezidiv auf, die Prognose war absolut infaust. Es wurde eine Behandlung mit Injektionen von Chin. sulf. eingeleitet und heute scheint die Frau gesund zu sein.

Jacobs (73) operierte eine 21 Jahre alte Frau, die seit drei Jahren unregelmässig menstruiert war. Bei der Laparotomie fand sich ein Tumor frei im Abdomen, bedeckt von dem nicht adhärennten Netz. Die Art des Tumors, der Cysten mit bräunlichem Inhalt, Fibrin, aber auch fibröse Partien aufwies, blieb unklar. Der Zustand der Genitalien wird nicht beschrieben.

Pagenstecher (117) operierte ein Kind, das von der dritten Lebenswoche starken Ascites bekommen hatte. Es wurden 2300 ccm milchiger Flüssigkeit entleert (durch Punktieren). Bei der angeschlossenen Laparotomie fanden sich keine Tumoren, sondern zahlreiche Cysten mit milchigem Inhalt auf dem geröteten Peritoneum. Es erfolgte völlige Heilung.

Osler (114) betont die relative Häufigkeit von rezidivierendem Ascites bei soliden Ovarialtumoren, die meist gutartig sind. 10 Fälle aus Kellys Klinik (John Hopkins Hospital) und zwei eigene Fälle werden beschrieben. Nach der Operation erfolgte in allen Fällen Heilung.

Edens (36) Fälle von Ascites bei soliden Abdominaltumoren betreffen eine 64jährige Frau mit einem höchst wahrscheinlich malignen Netztumor (die Operation wurde abgelehnt) und eine 47jährige Frau mit einem cystisch degenerierten Fibroma ovarii.

v. Ott (115a) hat die Operationstechnik bei vaginaler Cöliotomie dadurch verbessert, dass er die Patientin in steile Beckenhochlagerung bringt. Dadurch sinken die Därme nach dem Zwerchfell, besonders wenn die Bauchhaut zugleich noch in der Nabelgegend durch eine

Muzeuxsche Zange hochgehoben wird. Um bei dem dabei erfolgenden Lufttritt in die Bauchhöhle eine Aspiration von Keimen zu verhindern, wird die Luft mittelst eines vorher eingeführten Wattetampons „filtriert“. Ausserdem beleuchtet er die Bauchhöhle künstlich mit einer elektrischen Glühlampe, die in der Konkavität des Rinnenspekulums befestigt ist. Die ganze Abdominalhöhle, Blinddarm, Processus vermiformis, Leber, Magen, Milz, Gallenblase, die innere Fläche der Bauchdecken, hintere Blasenfläche können auf diese Weise zur Anschauung gebracht werden.

W. Preobrajensky (132a) berichtete auf dem internationalen Kongress in Rom über 8 Fälle von Extrauterin gravidität, die nach der v. Ottischen Methode vaginal mit bestem Erfolge operiert wurden, trotzdem in mehreren Fällen viele alte Adhäsionen vorhanden waren.

Schachner (152) hat eine Umfrage, besonders bei seinen amerikanischen Kollegen, veranstaltet, um festzustellen, wie oft Fremdkörper in der Bauchhöhle zurückbleiben. Er selbst hat einen derartigen Fall erlebt und 45 ähnliche Fälle in Erfahrung gebracht. Dieselben werden mit den von Neugebauer gesammelten 109 Fällen zusammengestellt. Schachner glaubt, dass diese 155 Fälle noch nicht die tatsächliche Frequenz darstellen, dass vielmehr viele Fälle verschwiegen worden sind. Der Operateur ist der am meisten, aber nicht der allein Verantwortliche. Die Assistenten, Wärter etc. sind in diesem Punkte mit verantwortlich. Die beste Prophylaxe besteht darin, dass möglichst wenig Tupfer Servietten und Instrumente verwendet werden. Das Befestigen langer Fäden an die Servietten schützt nicht so gut, wie gewissenhaftes Zählen derselben. Aber auch dabei sind Irrtümer naturgemäss nicht völlig auszuschliessen. Das Schicksal der zurückgebliebenen Fremdkörper hängt zunächst davon ab, ob sie aseptisch sind. Sie können dann durch fibröse Umwachsung abgekapselt werden und symptomlos lange Zeit an der betreffenden Stelle liegen bleiben. Allerdings spielen ausser der aseptischen Beschaffenheit noch andere Momente (Grösse, Beschaffenheit der Oberfläche, Sitz des Fremdkörpers, individuelle Widerstandsfähigkeit und Beruf des Patienten) eine grosse Rolle. Die Eliminierung erfolgt nach der Richtung des geringsten Widerstandes (Darm, unvollkommen geheilte Wunde), seltener durch eine bereits fest gewordene Narbe. Bei ungünstigem Verlauf besteht häufig das Symptomenbild einer protrahierten Sepsis mit Darmverschluss.

Johnson (76) berichtet von einem 20jährigen Mädchen, das sich zwecks künstlichen Aborts ein elastisches Bougie in den Uterus einführte, denselben damit perforierte und an Peritonitis erkrankte.

Bei der Laparotomie wurde das Bougie im Netz aufgefunden und entfernt. Es erfolgte Heilung. Einen ganz gleichen Fall hat M. Chembas, einen ähnlichen früher Marion Sims beschrieben.

Mit grosser Ehrlichkeit publiziert Munro (110) acht Laparotomien, die er gemacht hat, die er aber als überflüssig bezeichnet. Trotzdem waren die Schwierigkeiten der Diagnose so gross, dass er hinzufügt, in sieben dieser Fälle würde er wahrscheinlich wieder operieren, wenn sie ihm noch einmal vorkämen. Die Diagnosen, die man nach Eröffnung der Bauchhöhle stellen musste, waren akute Phosphorvergiftung, hypertrophische Lebercirrhose, akute Nephritis, chronische Nephritis, Alkoholismus, Morphinismus, Pankreascyste, abnorme Fettentwicklung. Vor einiger Zeit publizierte ein anderer Autor „les surprises du ventre“. Liest man derartige Berichte, so kann man den Eindruck nicht unterdrücken, dass wahrscheinlich sehr viele unnütze Laparotomien gemacht werden, weil man glaubt, eine gute Diagnose nicht mehr nötig zu haben. Hoffen wir auf bessere Zeit!

Ostertag (115) hat die Zahl der Leibbinden durch eine neue Erfindung bereichert, mit der er die erstaunlichsten Erfolge erzielt haben will. Er behauptet sogar, zwei Hernien damit geheilt zu haben. Die Binde sitzt so bequem, dass die Patientinnen manchmal vergessen, sie abends abzulegen. Sie besteht aus einem Mittelstück, zwei Schulterträgern und zwei Schenkelriemen.

Füth (C 43) rät, bei Operationen an Diabetikern folgende Vorsichtsmassregeln zu befolgen: In mittelschweren Fällen ist strenge Diät einzuleiten und prophylaktisch Natrium bicarbonicum, resp. citricum zu verabreichen. Psychische Erregung ist zu bekämpfen. Die Antisepsis und Asepsis muss eine peinlich gewissenhafte sein. Abführmittel und Klysmata sind zu vermeiden; für reichliche Flüssigkeitszufuhr muss unbedingt gesorgt werden. Die Operation soll am Vormittag zur Zeit des physiologischen Hungerns ausgeführt werden, wennmöglich ohne Narkose oder unter Schleichscher Anästhesie, resp. unter Lumbalanästhesie. Nach der Operation ist sofort eine systematische Flüssigkeitszufuhr einzuleiten und sobald als möglich mit Darreichung leicht verdaulicher, fester Speisen zu beginnen. Massage ist in der Nachbehandlung angebracht zum Ersatz der Körperbewegung.

Phillips (a 12) Arbeit enthält u. a. auch eine Zusammenstellung von 23 Fällen aus der Literatur, in denen gynäkologische Operationen bei bestehendem Diabetes ausgeführt wurden. Fünf Patientinnen starben, 23 = 76,25% wurden geheilt.

Halliday Croom (57) machte eine Laparotomie wegen Salpingo-Oophoritis nach fieberhaftem Puerperium (Sapramie mit hohem Fieber und Schüttelfrösten). Während die Patientin sich in Beckenhochlage befand, trat eine heftige Nasenblutung ein, die 24 Stunden anhielt. Heilung. Derartige Blutungen stellen eine gefährliche, oft tödliche Komplikation dar und beruhen meistens auf Sepsis.

Lauwers (91) beobachtete sieben Tage nach einer Totalexstirpation Emphyssen der Bauchdecken, das bis zur Entlassung der Patientin anhielt und sehr langsam verschwand. Die Laparatomiewunde heilte primär.

Tuberkulose.

Veit (177) hält die Genitaltuberkulose für einen meist descendierenden, seltener ascendierenden, zuweilen hämatogen oder durch die Lymphbahnen (Verletzungen) verbreiteten Prozess. Die Diagnose soll sich unbedingt auf den Befund von Tuberkelbacillen und nur im Notfalle auf den sicheren Nachweis von Tuberkeln stützen. Sind die Genitalien allein befallen, so ist die Radikaloperation indiziert, andernfalls muss die Behandlung eine allgemeine Anstaltsbehandlung und nur ausnahmsweise eine operative sein. Von Medikamenten hat sich für die Lokalbehandlung das Jodoform am besten bewährt. Spontanheilung der Genitaltuberkulose kommt vor. Die tuberkulöse Peritonitis ist stets sekundär. Findet man Knötchenbildung auf dem Peritoneum, die nicht auf Carcinom oder Ovarialtumoren zurückzuführen sind, so handelt es sich meist um Tuberkulose. Spontane Ausheilung der Peritonitis ist selten. Die Laparotomie hat Misserfolge gehabt, wenn hochgradige Tuberkulose anderer Organe vorlag. Im allgemeinen sind die Resultate günstig. Man soll sich auf die einfache Laparotomie beschränken und die Radikaloperation der Genitalien nur anschliessen, wenn diese noch allein erkrankt sind.

Amann (3) hält die kongenitale Infektion durch die Blutbahn für erwiesen. Lokale Infektion an den äusseren Genitalien der Kinder ist selten. Für die weibliche Genitaltuberkulose ist festgestellt, dass sie hämatogen von den Bronchialdrüsen aus erfolgen kann, fast immer mit Tuberkulose der Lungen und Bronchialdrüsen vergesellschaftet ist und bei 20% der tuberkulösen Frauen (3% der Männer) anzutreffen ist. Hypoplasie der Genitalien, gonorrhoeische Infektion und Puerperium schaffen eine Disposition für die tuberkulöse Infektion. Eine primäre Infektion der weiblichen Genitalien von aussen ist sehr unwahrscheinlich, auch die Vermittlung durch den Darm, Peritoneum und durch die Lymphwege ist selten. Die pathologischen Anatomen haben bisher

keine einwandfreien Fälle von primärer Genitaltuberkulose bei der Frau gesehen. Für Kohabitationsinfektionen fehlen beweisende Fälle. Durch das eheliche Zusammenleben ist viel leichter eine Gelegenheit zur Infektion der Respirationsorgane gegeben. Die Unterscheidung in eine ascendierende und descendierende Genitaltuberkulose ist unzweckmässig, da die Tuben immer zuerst ergriffen werden. Der Harnapparat erkrankt bei der Frau seltener tuberkulös, als die Genitalien und zwar descendierend, die Niere am häufigsten, die Harnröhre am seltensten. Infektion der Genitalien vom Harnsystem aus und umgekehrt ist bisher nicht festgestellt. Der Ausdruck „Urogenitaltuberkulose“ trifft nur für den Mann zu. Bei der Frau handelt es sich um zwei selbständige Systemerkrankungen, die eventuell von einem Primärherd aus hämatogen zustande gekommen sind.

Martin (99) schätzt die Häufigkeit der weiblichen Genitaltuberkulose auf 2% der weiblichen Genitalkrankheiten. Als häufigsten Ausgangspunkt bezeichnet er den Darm (hämatogen oder metastatisch). Infektion von der Vulva aus kommt vor, meist aber werden die Genitalien descendierend ergriffen, entweder kontinuierlich oder sprungweise. Der primäre Herd der Tuberkulose kommt oft zur Heilung, während die Genitalien intensiv erkranken. Chronische Entzündungen, Puerperium, Lues, Gonorrhöe, Dystrophie und Hypoplasie der Genitalien schaffen eine Disposition für die tuberkulöse Infektion. Tuberkelbacillen sind meist nachweisbar. Die Prognose ist stets ernst. Bei alleiniger, oder das Krankheitsbild beherrschender Genitaltuberkulose ist die operative Entfernung der erkrankten Organs, resp. der ganzen Genitalien geboten.

Faure (41) betont, dass die Tuben am häufigsten ergriffen werden (Abscess oder Salpingitis fungosa) und dass das Peritoneum stets mitaffiziert ist. Uterus und Ovarien sind selten erkrankt. Die exakte Diagnose ist meist erst nach der Operation möglich. Geschwüre an der Portio können ausgebrannt werden. Für die Radikaloperation eignet sich besonders die abdominale Totalexstirpation des Uterus und der Adnexe mit Spaltung (Hemisektion) des Uterus.

In der an diese Referate sich anschliessenden Diskussion hält Gutierrez an dem Vorkommen primärer Uterus- und Adnextuberkulose fest. Durch Totalexstirpation des Uterus hat er in mehreren Fällen völlige Heilung erzielt. Spinelli berichtet über einen Fall von Kohabitationsinfektion, der Ehemann litt an Hodentuberkulose. v. Franqué weist darauf hin, dass die Genitaltuberkulose im Wochenbett descendiert und empfiehlt den Tierversuch zur Sicherung der

Diagnose. Pozzi entfernt bei Genitaltuberkulose stets die gesamten Genitalien (Uterus und Adnexe). Fargas hält den Peritonealhydrops des Kindes für Tuberkulose, die oft zu Amenorrhöe und Sterilität führt. Die Adnexe sind in der Kindheit und Pubertät ein *locus minoris resistentiae*. Die Eiterbildung in tuberkulösen Adnexen ist Folge einer Mischinfektion. Theilhaber erblickt den Hauptvorteil der Laparotomie bei Peritonealtuberkulose darin, dass ausgebreitete Adhäsionen entstehen, die eine neue Vaskularisation vermitteln. Die vaginale Laparotomie zur Heilung der tuberkulösen Peritonitis ist daher zu verwerfen. Gottschalk zweifelt nicht an dem Vorkommen einer primären, hereditären Genitaltuberkulose und teilt ausführlich einen einschlägigen Fall mit, in dem descendierend die ganzen Genitalien von den Ovarien bis zur Scheide schwer erkrankt waren und der keine anderen Herde im Körper erkennen liess. Die vaginale Totalexstirpation führte zur Heilung, die jetzt 2 $\frac{1}{4}$ Jahre anhält. Der Peritonealüberzug der Genitalien war frei von Tuberkulose. Vor der Hemi-sektion des Uterus ist zu warnen. Levay hält die Tuberkulose für eine Autointoxikation, bei der wahrscheinlich der *Proteus vulgaris* eine Rolle spielt. Fruzzi hat bei Peritonealtuberkulose durch endoperitoneale Waschungen mit schwacher Formalinlösung in Fällen, wo die einfache Laparotomie erfolglos gewesen war, gute Resultate erzielt.

Sellheim (158) hält im Gegensatz zu fast allen übrigen Autoren eine exakte Diagnose der Genitaltuberkulose in den meisten Fällen für möglich. Er legt den Hauptwert auf die mit Sicherheit nachweisbare Becken-Bauchfelltuberkulose mit der, bei innerer Untersuchung sicher nachweisbaren, Knötchenbildung. Weiterhin sind zu verwerten die Rosenkranzform der Tube und die mikroskopische Untersuchung der Uterusschleimhaut. Er berichtet über 65 Fälle, die in den letzten acht Jahren an Hegars Klinik behandelt wurden (28 palliativ, 37 operativ). Die Operation soll, wenn überhaupt ausgeführt, radikal sein; Uterus und Adnexe sollen entfernt werden. v. Rosthorn bezweifelt, dass die Palpation so sichere Ergebnisse liefert und hält die Diagnose an der Lebenden zuweilen für ganz ausserordentlich schwierig. Auch er ist für möglichst radikale Operationen. Jung betont das Versagen der Tuberkulininjektion zu diagnostischen Zwecken.

Brünning (20) teilt zwei neue Fälle von Genitaltuberkulose im Kindesalter mit und stellt im ganzen 45 derartige Fälle zusammen. Die meisten derselben kamen zwischen dem 1.—5. und zwischen dem 10.—15. Lebensjahr zur Beobachtung. Dem Sitze nach waren am häufigsten die inneren Genitalien im Anschluss an tuberkulöse

Peritonitis erkrankt, seltener innere oder äussere Genitalien oder äussere Genitalien allein.

Marie Gorovitz (56) betont in ihrer umfassenden, besonders die Literatur sehr gewissenhaft berücksichtigenden Arbeit den grossen Wert der histologischen und bakteriellen Diagnose im Verein mit Tierimpfungen zur Erkennung der tuberkulösen Endometritis, die immer eine Folge der Tubentuberkulose ist. Bei Laparotomien wegen tuberkulöser Peritonitis sind vor allem etwa erkrankte Adnexe radikal zu entfernen. Die Kohabitationsinfektion wird auf Grund der klinischen Erfahrung und der eigenen Tierexperimente als sichergestellt bezeichnet.

Eisendraht (38) berechnet die Häufigkeit der tuberkulösen Peritonitis auf ca. 16% aller Tuberkulösen und hält bei Frauen eine vorhandene Affektion der Ovarien und Tube für die Primäraffektion. Diagnostisch hält er den Nachweis des zu einem flachen Tumor zusammengerollten Netzes für besonders wertvoll.

Fenger (45) ist ein ausgesprochener Gegner der chirurgischen Behandlung der Peritonealtuberkulose, die auch bei starkem Ascites besser ohne Eingriff heile.

Winter (186) teilt seine Erfahrungen über Tuben- und Bauchfelltuberkulose mit. Von 14 Operationen starben zwei (die eine an allgemeiner Tuberkulose, die andere an Peritonitis). Von 10 sind 7 dauernd ($1\frac{1}{2}$ —3 Jahre) gesund. Die Literaturzusammenstellung (v. Krenck i) hat 267 verwertbare Fälle von deutschen Operateuren ergeben und zwar 187 mit freiem Ascites (71,65% geheilt), 32 mit abgesacktem Ascites (75% geheilt), 42 mit trockener Peritonitis (61% geheilt), 6 mit eitrigem Erguss (17% geheilt). Von 67 Fällen, die gleichzeitig Lungentuberkulose aufwiesen, starben 65 = 52,2%. Von den Fällen, bei denen die Adnexe prinzipiell exstirpiert wurden (60) heilten 80% — von denen, bei denen die Adnexe zurückblieben (207), heilten 66%. Erkrankte Adnexe sollen daher stets zusammen mit der Uteruskuppe abgetragen werden. Die Tuben werden entweder vom Peritoneum oder vom Uterus aus infiziert. In der Diskussion betont Askanazy, dass die primäre, hämatogene Infektion der Tuben das häufigste sei. Storp ist kein überzeugter Anhänger der Laparotomie und empfiehlt, besonders beim Mann, die Punktion des Ascites. Schroeder berichtet über einen Fall, bei dem er infolge einer zweiten Laparotomie das völlige Ausheilen der Peritonealtuberkulose konstatieren konnte.

Weisswange (180) hat von der Laparotomie nicht nur Heilung der Bauchfelltuberkulose, sondern auch günstige Beeinflussung anderer Tuberkuloseherden gesehen (Spina ventosa, Unterkiefer, Lungen). Ebenso

trat nach Nephrotomie wegen Tuberkulose einer Hufeisenniere Heilung der Nieren- und der Lungentuberkulose ein, weiterhin nach Nephrektomie wegen Nierentuberkulose Heilung von Blasen-, Nebenhoden- und Prostata-tuberkulose. Die Heilung beruht in solchen Fällen auf der Entstehung eines sehr leukocytenreichen Blutserums, wodurch die bakterizide Kraft des Blutes erhöht und eine Wirkung auch auf entfernte Körpergegenden durch Alexine erzielt wird. Die Inzision muss gross sein, die Kolpotomie ist zu verwerfen, die wiederholte Laparotomie unter Umständen zu empfehlen. Es wäre wünschenswert, wenn sich der Gehalt des Blutes an Alexinen bestimmen liesse.

C. Kraus (83) beschreibt eine interessante, durch Laparotomie gewonnene Präparat, bei dem es sich um Tuberkulose des Processus vermiformis und der rechten Adnexe handelte. Kraus nimmt an, dass die Infektion vom Wurmfortsatz längs des Ligamentum appendiculo-ovaricum auf die Tube übergegriffen hat, deren Schleimhaut an dem obliterierten abdominalen Ende tuberkulöse Veränderungen zeigte. Auch am Processus fand sich nur Schleimhauttuberkulose am äussersten aus dem Douglas losgelösten Ende. Das Ovarium war durch Abscess- und Proliferationsbildungen auseinandergesprengt, aber nicht tuberkulös erkrankt. Tuberkelbacillen waren in dem ganzen Präparat nicht aufzufinden. Die Patientin hatte 10 Jahre vor der Operation Appendicitis mit Peritonitis, ein Jahr vor der Operation zirkumskripte Peritonitis überstanden und wurde durch Operation (Tamponade) geheilt.

Rufus-Hall (150) hat 110 Fälle von Peritonealtuberkulose operiert; 90 davon wurden so geheilt, dass sie keine Symptome mehr darboten. Die Mehrzahl davon ist schon längere Zeit beobachtet.

Thoenes (171) teilt die Resultate über 33 Laparotomien bei Peritonealtuberkulose mit (davon 16 mit hochgradigem, 17 mit fehlendem oder geringem Ascites). Bei tuberkulösem Ascites betrug die Mortalität 18,7%, die augenblickliche Heilung 62%, die dauernde Heilung (dreijährige Beobachtung) 43,8%. Bei den anderen Fällen betrug die Mortalität 70%, vier Fälle wurden geheilt, zwei gebessert. Bei der mehr trockenen Form der Tuberkulose war der Ausgangspunkt in vier Fällen der Genitaltraktus, in drei der Processus vermiformis, in einem Darm und Genitalorgane. Die Prognose ist bei der unkomplizierten, serösen, meist fieberlos verlaufenden Form der Peritonealtuberkulose günstig. Fieber und gestörte Herzaktion deuten komplizierende Organerkrankungen an. Bei der trockenen Form ist die Laparotomie sehr gefährlich; am aussichtsvollsten ist sie in denen Fällen, wo der primäre Herd (Adnexe) entfernt werden kann.

Nach einer kritischen Übersicht über die Literatur der Genitaltuberkulose, wobei in der Hauptsache die Therapie berücksichtigt wird, teilt Kouwer (E. 99) seine persönliche Erfahrung mit an der Hand von 24 Beobachtungen von Tuberkulose der weiblichen Genitalia und 22 Fällen von Peritonitis tuberculosa.

Verf. kommt zu der Schlussfolgerung, dass bei letztgenannten Erkrankungen die Laparotomie erst dann verrichtet werden solle, wenn nach einer konsequent fortgesetzten sorgfältigen Behandlung sich ergibt, dass diese Behandlung unwirksam geblieben ist. Ist auf Grund dessen die Indikation zum Eingreifen gegeben, dann mache man ventrale Cöliotomie, lasse jedoch prinzipiell die kranken Genitalia intakt.

Salpingitis tuberculosa, mit Peritonitis gepaart gehend oder nicht, verlangt eine diätetische, allgemeine und örtliche, resorbierende Therapie, die lange fortgesetzt werden muss. Absolute Bettruhe, heisse Douchen, Glycerin- oder Ichthyolglycerin-Tamponnade der Vagina, Priessnitzumschlag usw.

Unter den 24 obengenannten Fällen konnte bei 17 die Diagnose mit Sicherheit gestellt werden; 6 davon wurden operativ behandelt, und zwar dreimal mit und dreimal ohne gewünschten Erfolg. In einem Falle von Exstirpation des Uterus und beider vereiterter Adnexa per laparotomiam erfreut sich die Patientin jetzt noch, 3 Jahre nach der Operation, ungestörter Gesundheit. 11 mal wurde die nichtoperative Behandlung angewandt, und konnte das Ergebnis 6 mal als befriedigend, 2 mal als leidlich, 3 mal als unbefriedigend bezeichnet werden.

(Mendes de Leon.)

E. Sonstiges Allgemeines.

1. Abraham, O., Zur Behandlung der weiblichen Gonorrhöe mit Hefe. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, Heft 6.
2. Ahlfeld, Die Zuverlässigkeit der Heisswasser-Alkohol-Händedesinfektion. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, Heft 5.
3. Albert, W., Sterile Dauerhefe und ihre vaginale Verwertung. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33.
4. Allahverdiantz, Eine neue Behandlungsweise der Varicen, Hämorrhoiden, Varicocelen, Hydrocelen und serösen Ergüsse mit Guajakol. Bull. génér. de thérapéut. Tome CXXI, C. 6. (Aufpinseln einer konzentrierten Lösung, darüber Gummipapier und Watte; Ruhe, Dauer 10–20 Tage.)
5. Angelini, Di un succedaneo dell' ittiolo in ginecologia. Rendiconti della Società toscana di Ostetricia e Ginecologia. Anno 1, Nr. 5, pag. 113–115. Firenze.

(Poso.)

6. Arnold, W. W., Enteroptosis. The brit. medical journal. July. (Ätiologie, Symptomatologie, Diagnose und Behandlung werden an der Hand von 54 Fällen besprochen.)
7. Audebert, J., Über Kokaininjektionen ins Rückenmark als Wehen erregendes Mittel. L'obst. VII, H. 2. (Tierversuche; Wehen konnten nicht hervorgerufen werden, der normale Verlauf der Gravidität wurde nicht gestört.)
8. Audistère, C., De l'infection des voies génitales de la femme par les uréthrites chroniques non gonococciques de l'homme. Progrès médical. Nr. 35 u. 36.
9. Baker, William H., The origin, growth and work of the free hospital for women. Boston. Mass. Am. journ. of Obst. Juin, pag. 868.
10. Baisch, Über die Gefährlichkeit der Tavelaschen Kochsalz-Soda-Lösung bei subkutaner Anwendung. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 35 u. 36.
11. Beckmann, R., Ein neuer Dampfsterilisator für chirurgische und bakteriologische Zwecke. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LXIV, pag. 127.
12. Bergesio, L., Riassunto operativo del biennio 1900—1901. Ospedale Maria Vittoria, Torino. (Sezione Bergesio). Giornale di Ginecologia e di Pediatria. Torino. Nr. 2, pag. 21—32. (Poso.)
- 12a. — La colpotomia posteriore. Giornale di Ginecologia e di Pediatria. Torino. Nr. 18, pag. 297—303. (Verf. berichtet über 30 Fälle von Colpotomia posterior aus verschiedenen Indikationen mit zwei unglücklichen Ausgängen. (Poso.)
13. Berruti, G., Relazione sanitaria dell'Ospedale Maria Vittoria (1901—1902). Giornale di Ginecologia e Pediatria. Torino. Nr. 14, pag. 231. (Poso.)
14. Blauel, C., Das Verhalten des Blutdrucks beim Menschen während der Äther- und Chloroformnarkose. Beiträge zur klin. Chirurgie. Bd. XXI, Heft 1.
15. Blumberg, M., Untersuchungen über die Wirkungen des Sublamins (Quecksilbersulfat-Äthylendiamin) als Desinfektionsmittel. Münch. med. Wochenschr. Nr. 37.
16. Bobroff, Die allgemeinen Ursachen der Frauenkrankheiten und die Aufgaben der Prophylaxis. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Januar. (V. Müller.)
17. Bollenhagen, H., Gonorrhöe und Unfruchtbarkeit des Weibes. Schuhmanns med. Volksbücher. Leipzig, J. F. W. Schuhmann.
18. Borchardt, M., Die Desinfektion unserer Verbandstoffe. Arch. f. klin. Chir. Bd. LXV, pag. 516.
19. Bonifield, Les maladies pelviennes dans la jeunesse et chez les vierges. Med. record 4 Oct.
20. Bossi, L. M., Prophylaxie gynécologique. La Gynécologie VII, supplément Nr. 1, pag. 34.
21. Bossi, L. M., La legge sul divorzio considerata dal lato ginecologico. Conferenza per i medici e le levatrici. Rassegna d' Obstetrica e Ginecologia. Napoli. Nr. 4, pag. 234—253. (Poso.)
22. — A quale speculum vaginale si debba dare la preferenza nella pratica comune. Il Policlinico. Sezione pratica. Roma. Fasc. XXI, pag. 641. (Poso.)

23. Bossowski, Demonstration des anatomischen Präparates eines Ductus omphalomesaraicus, mit Erfolg herausgeschnitten mit dem ganzen Nabel zusammen und einem Teile des Darmes bei einem halbjährigen Kinde. *Przegląd Lekarski* Nr. 51. (Polnisch.) (Neugebauer.)
24. Braatz, E., Zur Dampfdesinfektion in der Chirurgie. *Deutsche Zeitschr. f. Chir.* Bd. LXV, pag. 541 und *Arch. f. klin. Chir.* Bd. LXVIII, pag. 678.
25. Briggs, The uterine curette and curettage in gynaecological and obstetrical surgery. *Lancet* 5. I., pag. 229.
26. Brothers, A., Sterility in the female with special reference to the secondary or relative Form. *Indian Lancet*. July 14.
27. Browd, Some etiological factors in diseases of women. *Med. News*. August.
28. Burtenshaw, J. H., Gynecology and the country doctor. *New York medical Journal*. August.
29. Carr, W. P., The degeneration of Gynecology. *Amer. journ. of obst.* October.
30. Cavaleri, G., L'uso profilattico del clistere di gelatina in ginecologia. *Rendiconti dell' Associazione medico-chirurgica*. Parma. Nr. 5, pag. 85. (Poso.)
31. Chaput, Indications respectives de la cocainisation locale, de la rachicocainisation et de l'anesthésie générale. *Bull. et mém. de la soc. de chir.* Mai, pag. 549.
32. Chiari, Oxyuriden im Cavum Douglasii. *Prager med. Wochenschr.* Nr. 19 (Sektionsbefund).
33. Chrobak, R., Caveant, Berichte aus der II. geburtshilflich-gynäk. Klinik in Wien. *Wien, A. Hölder*.
34. Claudius, Eine Methode zur Sterilisierung und zur sterilen Aufhebung des Catguts. *Deutsche Zeitschr. f. Chir.* Bd. LXIV, Heft 5 u. 6. (Auf gläserne Wickel gespannt, acht Tage in Jod-Jodkali (1,0 Jod; 1,0 Jodkali. 100 Aqua) gelegt. Vor dem Gebrauch wird das Jod durch Wasser oder Karbollösung abgespült).
35. Coen, G., Rendiconto statistico delle operazioni eseguite nel turno di ginecologia nei rr. spedali riuniti di Livorno, 1891—1899. *Livorno tip. E. Favillini*. 8°. pag. 23. (Poso.)
36. Cohn, M., Ein Fall von protrahierter Chloroformwirkung mit tödlichem Ausgang. *Deutsche Zeitschr. f. Chir.* Bd. LXIV, pag. 189. (Doppelseitige Salpingo-Oophorektomie, Chloroformverbrauch 175 g, Sepsis wird auf Grund des Verlaufes und der nach dem am 4. Tag erfolgten Exitus gemachten Sektion ausgeschlossen — ob mit völligem Recht, erscheint fraglich.)
37. Courtright, T. E., Female sterility. *Columbus medical journal*. August.
38. Creu-Pont à Henri, La femme. *Etude physique et morale*. *Arxins de cirugia* 15 Mai.
39. Dalché, Les leucorrhées virginales et leur traitement. *Journ. de méd.* int. 1 Juill.
40. — Hygiene und Behandlung der Pubertät und ihre Zufälle bei der Frau. *Bull. génér. de thérap.* Tome CIX, H. 15 u. 16.
41. Danielsohn u. Hess, Alkohol und Sublamin als Händedesinfektionsmittel. *Deutsche med. Wochenschr.* Nr. 37.

42. Davis, W. O., Far suggestions on the treatment of sterility in women. Internat. Journ. of surg. Sept.
43. Duehrssen, A., u. E. Zeile, 20 photographische Wandtafeln zur gynäkologischen Operationslehre, speziell zur konservativen Kolpocöliotomie. Berlin, S. Karger.
44. Eberhard, F., Vorschläge zur Verbesserung des Krankenhauswesens der Stadt Köln. Ein Mahnwort. Selbstverlag d. Verf.
45. Ehrendorfer, E., Beiträge zur tubaren Sterilität. Beiträge z. Geb. u. Gyn. Bd. VI, Heft 1. (Die Stümpfe der resezierten Tube sollen entweder unter die Blätter der Ligg. lata versenkt oder die Tuben sollen völlig reseziert werden.)
46. Engelmann, Decreasing fecundity concomitant with the progress of obstetric and gynaecologic science. Phil. med. journ. Jan. pag. 121. (Es ist Pflicht des Gynäkologen, die Anwendung von Präventivmitteln mit aller Macht zu verhindern. In Amerika ist die Kinderarmut fast so gross wie in Frankreich.)
47. — F., Über Erfahrungen mit dem Roth-Draegerschen Sauerstoff-Narkosenapparat. Zentralbl. f. Chir. Nr. 37.
48. Falk, E., Beiträge zur Chemie der Chloroformsauerstoffnarkose. Deutsche med. Wochenschr. pag. 862.
49. — O., Ein Beitrag zum anatomischen Material der Atmokaussis. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, Heft 1.
50. Fett, Ein weiterer Beitrag zum mikroskopischen Nachweis vom Eindringen des Alkohols in die Haut bei der Heisswasser-Alkoholdeinfektion. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLVII, Heft 3.
51. Fischer, Vademecum d'obstétrique et de gynécologie des médecins praticiens. Paris, Maloine.
52. Fraenkel, E., Die Belastungstherapie. Encyklopädische Jahrbücher der gesamten Heilkunde. N. F. Bd. I.
53. Frankl, O., Dionin in der gynäkologischen Praxis. Therap. Monatshefte. Juni. (Suppositorien à 0,04 bei Dysmenorrhöe; Dioninkugeln (0,03) bei Adnexentzündung.)
54. v. Franqué, Über den Gebrauch des Formalins bei der Endometritis. Fränk. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. 25. Okt. 01. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50.
55. Froussard, Réflexions sur le corset. Gaz. des Hôp. Juin. (Gute Korsetts sind nicht schädlich. Bei normalen Frauen soll das Korsett sehr gross sein, einen Teil des Sternums bedecken, bis zur Symphyse reichen und das ganze Abdomen bedecken. Das Schnüren soll von unten beginnen.)
56. Füh, H., Beiträge zur Händedesinfektion. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39.
57. Gaertner, G., Über intravenöse Sauerstoffinfusionen. Wiener klin. Wochenschr. pag. 691, 727. (Tierversuche.)
58. Galdi, J., Contributo alla casuistica e alla dottrina dell' iodoformismo chirurgico. Il Morgagni. Nr. 2. (Poso.)
59. Gellhorn, G., Gynecologic Diseases without local symptoms. St. Louis courier of med. Nov.

60. George, Die Behandlung inoperabler Tumoren. Philad. med. journ. Jan. 11. (Die Erfolge nach Injektionen mit Methylenblau und mit Coleys Gemisch (Streptococcus erisypelatosus und Prodrigiosus) waren durchaus ungünstig.)
61. Gerson, K., Misenaspiritus als Desinficiens medizinischer Instrumente. Deutsche med. Wochenschr. pag. 777.
62. Goffe Vaginal section for the relief of the uncomplicated symptom of sterility. Is it justifiable to enter the peritoneal cavity under these circumstances? The journ. of the amer. med. assoc. Aug. 23. (Vier Fälle mit Ovariencysten resp. Tubenobliteration operiert, davon wurden zwei Fälle später gravide.)
63. Goldberg, Kurort Druskeniki. Die Behandlung der Frauenkrankheiten. Warschau. (V. Müller.)
64. Goldmann, Ichthyol-Vasogen in der gynäkologischen Praxis. Frauenarzt. 18. Juli. (10%ige Lösung bei Endometritis, Leukorrhoe, Erosionen. Parametritis etc.)
65. Goldspohn, A., A preliminary report on sterilisation of rubber gloves by formaldehyd gas and the use of mild antiseptics inside the gloves. Amer. Med. June 7.
66. Grimsdale, T. B., A presidential address on the progress of surgical methods. Lancet. Jan. 25. pag. 211.
67. — The preparation of the hands for surgical operations. The Brit. med. Journ. March.
68. Greife, Zur Frage über die Prophylaxis der Gonorrhoe. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Jan. (V. Müller.)
69. Guenther, K., Über operative Sterilisation durch Tubenresektion. Inaug.-Diss. Berlin 1901. (Keilexzision der Tubenecken als Nebenoperation in fünf Fällen.)
70. Hagen-Torn, O., Was ist intraabdomineller Druck? Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33.
71. Halliday Croom, Inaugural address. Brit. gyn. Journ. March.
72. Hammer, F., Einiges über die Verwendbarkeit des Lysoforms in der Geburtshilfe. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17.
73. — Über den Wert des Lysoforms in der geburtshilflichen und gynäkologischen Praxis. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50.
74. Hayward, J. A., Death from chloroforme poisoning. Brit. med. Journ. Oct. 11.
75. Henrotay, J., Behandlung der essentiellen Amenorrhoe mittelst Eisenhypodermoklysen. IV. internat. Kongr. f. Geb. u. Gyn. in Rom. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46.
76. Henry, W. O., The prevention of diseases peculiar to women. Jowa med. Journ. Sept.
77. Hermann, Klinische Vorlesung über Dysmenorrhoe. Brit. med. Journ. May 17.
78. van der Hoeven, Niederländ. gynäk. Gesellsch. 12. Jan. (Bericht über 381 mikroskopische Untersuchungen nach Curettage.)
79. Hofmann, C., Zur Anwendung des Äthers als allgemeines Betäubungsmittel. Äthertropfnarkose. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LXV, pag. 403.

80. Hopf, Fr. E., Die Gefahren des Geschlechtsverkehrs und der Geschlechtskrankheiten. Reichs-Medizinal-Anzeiger pag. 463, 483.
81. Häbl, H., Über künstliche Sterilisierung des Weibes. Sammelbericht. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, pag. 82 u. 237.
82. Hughes, H., The administration of chloroform and ether. New York med. Journ. Aug. 30.
83. Hurtado, Statistique des opérations effectuées dans la service de chirurgie des femmes (Hôp. S. André, Mexiko). Cron. med. mex. Nov.
84. Jacenti, A., Per una conferenza ginecologica sul divorzio (rivista critica). La Clin. ost. Rivista di Ostetr., Gin. e Ped. Fasc. 4, pag. 152. Roma.
(Poso.)
85. Jelks, J. L., A further study relative to the pelvic organs, their associated diseases, symptoms and treatment. The New York med. Journ. July 15.
86. Jenks, The medical side of gynecology. The presidential address. The amer. Journ. of Obst. July. New York med. Journ. Nov. 1.
87. Ill, The causes and treatment of sterility in women. Ann. of Gyn. and Ped. Oct. Nr. 10.
88. Johnson, J. P., The curse of gonorrhoea. Amer. Gyn. Dec.
89. Jordan-Dobrowolski, Bericht über die im Jahre 1902 in der Klinik von Jordan auf vaginalem Wege operierten Fälle, darunter fünf Extrauterin-schwangerschaften und mehrere uterovaginale Exstirpationen. Przegl. Lek. Nr. 44. (Polnisch.) (Neugebauer.)
90. Irvine, W. H., Can the invalidism and mortality following uterine affections be diminished? with special reference to laceration and injuries of the utero-vaginal canal and uterine cancer. Med. Exam. a. Pract. New York. Aug.
91. Israël, O., Die Probleme der Krebsätiologie. Arch. f. klin. Chir. Bd. LXVII, pag. 447.
92. Kaan, G. W., Pessaries versus operations. Ann. of gyn. and ped. Dec. 1901. (Überzeugter Anhänger der Pessartherapie sowie medikamentöser Lokal- und Allgemeinbehandlung.)
93. v. Kahlden, C., Über Carcinomrezidive. Arch. f. klin. Chir. Bd. LXVIII, pag. 495.
94. Kallionzis, Über die Anästhesie mit subarachnoidealen Kokaininjektionen. Revue de chir. Oct.
95. Katz, A., La Pratique et l'enseignement de l'obstétrique et de la gynécologie à St. Pétersbourg. Ann. de Gyn. Mars. (Reisebericht.)
96. Kelling, G., Über Ösophagoskopie, Gastroskopie und Cölioskopie. Münchener med. Wochenschr. 7. Jan.
97. Kistler, S. L., Sterility in the Female and its curability. Med. News. Sept. 13.
98. Kleinhans, Über die Einschränkung der Narkose bei gynäkologischen Operationen. Verein deutscher Ärzte in Prag. 6. Dez. 01. Deutsche med. Wochenschr. Vereinsbeilage. Nr. 14, pag. 112. (Bei Scheidenplastik, leichten Laparotomien, selbst Myomotomien Schleimsche Anästhesie, bei grösseren Operationen zuweilen Suggestion möglich; bei Cervixoperationen ist eine Anästhesie unnötig.)

99. Kouwer, B. J., Tuberculose der vrouwelyke Genitalia. Herinnerungs-
bundel-Rosenstein. (Mendes de Leon.)
100. Kleinwaechter, Einige seltene gynäkologische Krankheitsfälle. Frauen-
arzt H. 6. 20. Juni.
101. Klemperer, G., Valyl, ein empfehlenswertes Baldrianpräparat. Therapie
der Gegenwart. Jan.
102. Knapp, L., Ein gynäkologisches Demonstrations- und Übungsphantom II
Zentralbl. f. Gyn., Nr. 12.
103. Koblanck, Die Chloroform- und Äthernarkose in der Praxis. Wies-
baden, J. F. Bergmann.
104. Kocks, J., Zur Sterilisationsfrage. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37.
105. — Die teleologische Auffassung in der Medizin und den Naturwissen-
schaften. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39.
106. Kolb, R., Über den Befund von auf dem Peritoneum Douglasii ange-
wachsenen Oxyuriden. Zentralbl. f. Bakt. Bd. XXXI, Nr. 6. (Fall von
Chiari, Leichenbefund bei 42jähriger Frau. Vermutlich waren die Oxy-
uriden durch den Genitalkanal eingewandert.)
107. Kolisher, G., The prevention of conception. A criticism of some methods.
Chicago med. Society. Mars.
108. Korff, B., Morpium-Scopolamin-Narkose. Münch. med. Wochenschr.
Nr. 27.
109. Kornfeld, F., Gonorrhöe und Ehe. Wiener medizinische Wochenschrift.
Nr. 37–41.
110. Kossmann, R., Was ist intraabdomineller Druck. Zentralbl. f. Gyn.
Nr. 27.
111. Kretzmer, M., Über Behandlung des Krebses mit Kankroin Adamkiewicz
St. Petersburger med. Wochenschr. Nr. 20. (Hält die Behandlung einer
weiteren Prüfung für wert, da dadurch das Leben verlängert werden
könnte.)
112. Lachs, J., Die Gynäkologie des Soranus von Ephesus. Sammlung klin.
Vorträge. N. F. Nr. 335.
113. — Gynäkologisches von Celsus. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. April (Er-
gänzungsheft).
114. Lauenstein, C., Zur Frage der Händedesinfektion. Münch. med. Wochen-
schrift. Nr. 30.
115. Lawrence, F. F., Surgery as a last resort. Ann. of Gyn. a. Ped.
Vol. XV, Nr. 4. April.
116. Lea, Spinal anaesthesia by cocaine in gynecology. The med. chron.
1901. Dec. pag. 161.
117. Lengemann, Anästhesin in der Wundbehandlung. Zentralbl. f. Chir.
Nr. 22. (Bei ulcerierten Carcinomen schmerzstillend ohne ungünstige
Nebenwirkungen. Die Wirkung tritt nach einigen Minuten ein.)
118. — Statistisches über Chloroformverbrauch. Beitr. z. klin. Chir. Bd. XXXI,
Heft 3.
119. Lenewitsch, Das Terpentin bei uterinen Blutungen. Medizinskoje
abozrenie. Nr. 6. (V. Müller.)
120. Lennander, Beobachtungen über die Sensibilität in der Bauchhöhle.
Mitteil. aus den Grenzgebieten d. Medizin u. Chir. Bd. X.

121. Lesser, E., Ehe und venerische Krankheiten. Münch. med. Wochenschr. pag. 533.
122. Luke, Th., What is pure chloroforme? The Edinb. med. Journ. June.
123. Macnaughton-Jones, Gynaecology abroad. Brit. gyn. Journal. Febr. (Reiseeindrücke von den Frauenkliniken in München, Prag, Dreden, Leipzig, Halle, Jena. Demonstration neuer gynäkologischer Utensilien, Instrumente. Nahtmethoden etc.)
126. Mann, Report of recent advances in Gynecology. Philad. med. Journ. Oct. 25.
127. Manasse, Über den praktischen Wert der internen Gonorrhöetherapie. Heilkunde, März. (Guter Erfolg in acht Fällen nach Darreichung von Lochers Anitoneon, 3 × täglich 1 Esslöffel.)
128. Marchand, Über Gewebswucherung und Geschwulstbildung mit Rücksicht auf die parasitäre Ätiologie der Carcinome. Deutsche med. Wochenschrift, pag. 693, 721.
129. Markowsky, Bericht über die gynäkologische Abteilung des städtischen Krankenhauses der Zesarewitsch-Alexander vom 1. Juli 1900 bis 1. Juli 1901. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Januar. (V. Müller.)
130. Martin, Ziele und Wege der heutigen Gynäkologie. Berl. klin. Wochenschrift Nr. 19, pag. 425.
131. Marschalkó, Th. v., Ist die Gonorrhöe der Prostituierten heilbar? Münch. med. Wochenschr. pag. 330.
132. van Meenen, Irrigation et tamponnement. Bull. de la soc. méd. de Gand. Juin, Juill. (Tamponade ist der Irrigation in der Scheide, im Uterus und in der Peritonealhöhle vorzuziehen.)
133. Pompe van Meerdervoort, Een geval van tuberculose van den uterus in het puerperium. Herinnerungsbundel Prof. Rosenstein. Leiden. (Eine gesunde 24jährige Frau, welche vor einem Jahre eine Appendicitis durchmachte, abortierte im sechsten Monat. Bald darauf bekam sie Fieber. Als Ursachen des Fiebers fand P. eine zirkumskripte eitrige Peritonitis und nach Abfluss des Eiters eine Kyste des rechten Ovariums, deren Inhalt entfernt wurde. Weil der eitrige Ausfluss blieb, wurde sechs Wochen später der Uterus per vaginam entfernt. Die Frau erholte sich nicht, bekam nach drei Wochen eine Pleuritis exsudativa und erlag in der 6. Woche nach der zweiten Operation. Mikroskopisch zeigt der vergrößerte Uterus fast überall tuberkulöse Degeneration mit schönen Riesenzellen und Degeneration, nur unter der Serosa findet man normales Uterusgewebe. Am Cervix sind nur stellenweise Riesenzellen zu finden. An der Tube sind Mukosa und Muskularis tuberkulös ergriffen. Dieser Fall ist also als eine descendierende Genitaltuberkulose zu betrachten, welche ausnahmsweise das Ostium internum überschritten hat. Das ausserordentlich schnelle Wachstum, meint Verf., ist Folge des Puerperiums, und zweitens der septischen Infektion, welche nach dem Abortus entstanden ist. (W. Holleman.)
134. Meyer, R., Zur Frage: „Was ist intraabdomineller Druck?“ Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22 und Nr. 36.

135. Michin, Über das Trimethylamin und seine Bedeutung in der Genitalsphäre des Weibes. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Juli-August. (V. Müller.)
136. Monin, Comment on se défend contre les maladies de la Matrice? Paris 1901.
137. Morton, Die subarachnoidale Einspritzung von Kokain bei Operationen an allen Teilen des Körpers. Pacif. med. Journ. 1901. Mai, pag. 845.
138. Mucci, Die Hypodermoklyse in der Geburtshilfe und Gynäkologie. IV. internationaler Kongress f. Geb. u. Gyn. in Rom. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46.
139. Neugebauer, Demonstration selbstgefertigter Photogramme eines jugendlichen Akrobaten mit Illustration der maximalen Lendenlordose. Pam. Warszawskiego Towarzystwa Lekarskiego pag. 593. (Polnisch.)
(Neugebauer.)
140. — Demonstration eines von Herrn Dr. Biermer zugesandten Hollwegschen intrauterinen Okklusivpessars, welches eine Rolle spielte in einem gegen Hollweg angestrengten Prozesse. Pam. War. Tow. Lek., pag. 593. (Polnisch.)
(Neugebauer.)
141. — Der Obturator des Dr. Hollweg, ein antikonzeptionelles Intrauterin-pessar. Strafprozess, Verurteilung des Dr. Hollweg zu fünf Monaten Gefängnis. Kronika Lekarska pag. 873—880. (Polnisch.)
(Neugebauer.)
142. Nyhoff, Kasuistik aus der Groninger Klinik. Ned. Gyn. Vereeniging 14. Dec. 1901. (Nyhoff berichtet über drei Fälle aus der Groninger Klinik, davon gynäkologisch: 1. Ein Fall von Carcinoma corporis uteri durch vaginale Totalexstirpation entfernt. 2. Eine Hämatosalpinx, entfernt bei einer an Gynatresie leidenden Patientin. (Mendes de Leon.)
143. — Integrale Statistik van de grootere gynaec. operaties gedurende de jaren. 1899—1901. Ned. Tijdschr. v. Verlosk. en gynaecol. Bd. XIII. (Die Statistik behandelt 150 Operationen, unter denen sich 62 Adnexoperationen mit einer Mortalität von 8% befinden; 26 Myomoperationen per laparotomiam mit 3 Toden; 21 vaginale Uterusexstirpationen, davon 1 mit letalem Ausgang; ferner 2mal Ventrifixura uteri; Laparotomie aus verschiedenen Gründen 22mal; 7mal mit 2 Todesfällen und Colpotomia posterior 10mal, von denen 1 tödlich verlief. Überdies werden noch aufgeführt 2 Fisteloperationen und 40 plastische Operationen an der Vagina.)
144. Orzel, Zwei Fälle von Peritonealtuberkulose bei kleinen Mädchen, geheilt durch Injektion von sterilisierter Jodoformemulsion. Pam. War. Tow. Lek., pag. 837. (Polnisch.)
(Neugebauer.)
145. Müller, L. R., Klinische und experimentelle Studien über die Innervation der Blase, des Mastdarms und des Genitalapparates. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilkunde. Bd. XXI.
146. Neisser, Stereoskopischer medizinischer Atlas. Leipzig, J. A. Barth. (Darstellung von Genitalverletzungen und Schwangerschafts- und Wochenbettstadien des Uterus.)

147. Nenadowitsch, Über wissenschaftliche Bestimmung der Temperatur, Konsistenz und Dauer der Franzensbader Moorbäder bei Behandlung von Erkrankungen der weiblichen Genitalsphäre. Journ. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Mai. (V. Müller.)
148. Neugebauer, Rückenmarksanalgesie und die Verteilung der Sensibilität nach Marksegmenten. Münchener med. Wochenschr. Nr. 18.
149. Neumann, Über ungewöhnlichen Sitz des Primäraffekts an Haut und Schleimhaut. Wiener klin. Rundschau. Nr. 3.
150. Neumann, J., u. B. Vas, Über den Einfluss der Ovariumpräparate auf den Stoffwechsel. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV. Ergänzt.-Heft.
151. Noesske, H., Zur Frage der Krebsparasiten. Arch. f. klin. Chir. Bd. LXVII, pag. 954. (Bis heute hat noch kein mikroskopisches Präparat, keine klinische Beobachtung, kein Experiment die parasitäre Natur des Carcinoms erwiesen. Die heutige Krebsparasitenforschung erscheint weder sachlich noch aussichtsvoll.)
152. Oliva, L. A., Neuer Apparat für Hypodermoklyse und endovenöse Injektionen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43.
153. Olshausen, R., Impfmastasen der Carcinome. Deutsche med. Wochenschrift. pag. 750. (Impfmastase in den Bauchdecken 22 Jahre nach Exstirpation eines doppelseitigen Papilloma ovarii. Exstirpation, Heilung.)
154. v. Ott, D., Die Beleuchtung der Bauchhöhle (Ventriskopie) als Methode bei vaginaler Cöliotomie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31.
155. Palm, H., Referat über das Mutterkorn. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. pag. 912.
156. Parmenide Ricci, Aug., Bollettino bimestrale della Clinica Ginecologica „Spinelli“. Gennaio-Febrario. Arch. ital. di Gin. Nr. 1—6, pag. 54—64, 130—144, 202—224, 237—241, 282—299, 500—512. Napoli. (Poso.)
157. Pelnáý, J., Beitrag zur Prüfung des Desinfektionsmittels Sublimat. Wiener klin. Rundschau pag. 846, 863.
158. Pestalozza, E., Presentazione di preparati. Rendiconti della Società toscana di Ost. e Gin. Anno 1. Nr. 5, pag. 69—73. Firenze. (Poso.)
159. Petit, Les hyperesthésies pelviennes chez la femme. Semaine gyn. 28 Oct.
160. Pincus, L., Castratio mulieris uterina. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8.
161. — Zur Castratio uterina atmocaustica bei Hämophilie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22.
162. — Das Verhältnis der Atmokaussis zur Curettage und ihre Heilfaktoren. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, Heft 4.
163. — Der Belastungskolpeurynter. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36.
164. — Zur Praxis der Belastungslagerung. Samml. klin. Vorträge. N. F. Nr. 332.
165. Pinkuss, A., Die Krankenpflege bei Unterleibsoperationen, insbesondere bei Laparotomien. Berlin, E. Staude. (Verständlich und klar geschriebener Leitfaden für das Pflegepersonal.)

202. Snow, H., Prophylaxis in gynaecology. British. med. journ. Febr.
203. Sowinsky, Über den Gonococcus und das Gonotoxin und über ihre Rolle in der Pathogenese der gonorrhoeischen Erkrankungen. Inaug.-Diss. St. Petersburg. (Experimentelle Untersuchung.) (V. Müller.)
204. Sternberg, Experimentelle Untersuchungen über pathogene Blastomyceten. Berlin, Reimer. (Umfassende Tierversuche, aus denen hervorgeht, dass durch Injektion pathogener Oidien oder Saccharomyces-Kulturen keine gutartigen oder bösartigen echten Tumoren erzeugt werden können.)
205. Solaro, Della sterilità. L'Arte medica, Napoli. Nr. 5, pag. 49. (Poso.)
206. Spinelli, P. G., Documenti per lo studio della tubercolosi genitale femminile. Archivio italiano di Ginecologia. Napoli. Nr. 4. (Poso.)
207. Stevens, T. G., Gynaecology in general practice (inaugural address). Lancet, Ok. 1. (Handelt über die Notwendigkeit besserer gynäkologischer Ausbildung der Ärzte und über Lageanomalien des Uterus.)
208. Stinson, J. C., Thyroid Extract in gynaecology. Mercks Arch. August.
209. van Stockum, Chloräthylnarkose. Nederl. Tijdschrift v. Geneeskunde. 1901, Mai, Nr. 20.
210. Stratz, C. H., Die Rassenschönheit des Weibes. Stuttgart, F. Enke 1901.
211. Strauss, A., Das Heroinum hydrochloricum als Anaphrodisiacum. Wiener med. Wochenschr. Nr. 36.
212. Stankiewicz, Demonstration makroskopischer und mikroskopischer Präparate von weiblicher Genitaltuberkulose, von zwei Frauen stammend. Pam. Warsz. Tow. Lek. pag. 830. (Polnisch.) (Neugebauer.)
213. Strauss, Demonstration des Catgut-Sterilisierapparates von Schaeffer. Fränkische Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. in Nürnberg. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50. (Kochen in einer Lösung von Spirit. rectific. 970. Aq. dest. 30,0, Sublimat (ohne Kochsalz) 5,0; Aufbewahrung in 90% Alkohol.)
214. Stroynowski, Ein Apparat zur Applikation lokaler Kälte im weiblichen Genitaltrakt. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50.
215. Swjaginzeff, Einige gynäkologische Fälle. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. November. (V. Müller.)
216. Tansch, Zwei Fälle von Lysolvergiftung. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 34.
217. Taylor, J. W., Introductory Lecture to the course of Gynecology, Birmingham University. Brit. gyn. journ. Aug. (Anatomische Vorlesung über Bauchdecken, Abdominalhöhle etc. die nichts Neues bringt.)
218. Taylor, Robert W., Patologia e cura della funzione sessuale nell'uomo e nella donna; malattie degli organi genito-urinari veneree e sifilitiche: trattati pratici. Prima traduzione italiana acconsentita dall'autore a cura dei dott. Luigi Ferrio e Carlo Calza, riveduta ed arricchita di note ed aggiunte dal Dr. Giovenale Salsotto. Disp. 1—12 (contenente il). (Poso.)
219. Tischer, W., „Metroglycerin“, ein lokales, ungiftiges Uterinum als Ersatzmittel für Secale cornutum. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV. (Ergänzungsheft.)

220. Toff, Über Ferropyrin als Hämostatikum. Zeitschr. f. prakt. Ärzte, p. 674. (Applikation einer 15--20%igen Lösung mit der Braunschen Spritze bei Abort, im Puerperium, bei Endometritis, Metrorrhagie, Fibrom, Carcinom; 90,7% Erfolge.)
221. Tonzig, Beitrag zum Studium der sog. desinfizierenden Seifen mit besonderer Berücksichtigung der Kreolinseifen. Wiener klinische Rundschau Nr. 7 u. 8.
222. Towslee, L. G., Sterilität. Cleveland med. gaz. 1901, 8. Jan.
223. Treub, Wat de gynaecoloog niet weet. Geneeskundige Bladen uit Kliniek en Laboratorium. 9. reeks, Nr. 6. (In dieser Arbeit, für die der Verfasser, wie aus der Einleitung hervorgeht, obigen Titel allein in der Absicht wählte, die Neugier seiner Leser zu reizen, wird eine Übersicht gegeben über eine Reihe diagnostischer Fehler, die hauptsächlich vom Verfasser selbst, aber auch von einigen andern gemacht worden sind. Voraus geht eine oberflächliche Betrachtung über Sterilität, verursacht durch Dyspareunie, und über Heilung der Sterilität in zwei Fällen, und zwar durch Radfahren. Der Artikel fesselt mehr durch Form als durch Inhalt, weshalb er sich weniger zu einer Besprechung in einem kurzen Referat eignet.) (Mendes de Leon.)
224. Vertun, Lysoform als Antiseptikum. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 80.
225. Waldstein, Krankendemonstration (Quecksilbercolpeurynter-Belastung). Geb.-gyn. Gesellsch. in Wien, März. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48.
226. Wallgreen, A., Über anaerobe Bakterien und ihr Vorkommen bei fötiden Eiterungen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42. (Empfehlung der Methode von Libérus-Veillon; ein Fall von parametritischem Exsudat mit sekundären Hirnabscessen.)
227. Watkins, T. H., A gynaecologic Clinic. Medic. Standard. (Chicago). October.
228. Weber, S. L., Spinal anaesthesia. Amer. journ. of. obst. Sept.
229. Weir, W. W., A report in gynecological pathology. Amer. journ. of obstetr. März. (Bericht über pathologisch-anatomische Untersuchungen des gynäkologischen Materials am Lakeside-Hospital, Cleveland.)
230. Wegscheider, M., Einiges aus der Geburtshilfe und Gynäkologie des Aethios von Amida. Arch. f. Gyn. Bd. LXVI, H. 8.
231. Wernitz, J., Zur Behandlung der Sepsis. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 6 u. 23.
232. Wertel, Bericht über die stationären Kranken der gynäkologischen Abteilung für 1900. Samara. (V. Müller.)
233. Will, O. B., The limitations of surgery in gynaecology. Illinois medic. journ. Octob.
234. Williams, G., The importance of an apprenticeship in operative Gyn. Amer. Gyn. Oct. (plädiert dafür, dass die Hospitäter zu Unterrichts- und Ausbildungszwecken benutzt werden sollen).
235. Winter, Masturbation im Kindesalter. Amer. journ. of obst. June. pag. 828.
236. Witzel, Wie sollen wir narkotisieren? Münch. med. Wochenschr. Nr. 48. (Äthernarkose nach eigener Methode.)
237. Wormser, E., Über Hautgangrän nach Infusion. Deutsche med. Wochenschrift Nr. 41.

238. Zulauf, Erfahrungen mit der Braunschen Mischnarkose. *Gesellsch. f. Geb. zu Leipzig*. 17. Februar. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 20.
239. — Über Atmokaussis. *Gesellsch. f. Geb. zu Leipzig. Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 33.

Chrobak (33) deckt die Missstände des gynäkologischen Unterrichts, des gynäkologischen „Sechs-Wochen-Spezialistentums“ und des Krankenhauswesens in Österreich, speziell in Wien mit unerschrockener Energie auf. Er fordert für die Gynäkologie die Berücksichtigung, die ihr als medizinisches Hauptfach zusteht. Der jetzige Modus, nach welchem Puerperalranke auf internen Abteilungen, frisch gonorrhöisch infizierte, unbescholtene Frauen mit luetischen „puellae publicae“ zusammen auf den „venerischen“ Stationen untergebracht und Neubildungen der Genitalien von Chirurgen operiert werden, ist zu verwerfen. Die Kranken werden damit nicht so rationell behandelt, wie sie es verlangen können und die junge Schule tüchtiger Gynäkologen wird in ihrem erfolgreichen Fortkommen gehemmt. Die Gründung selbständiger gynäkologischer Stationen mit genügender Bettenzahl unter Leitung eines Gynäkologen von Fach ist eine unabweisbare Notwendigkeit. Ebenso müssen die Hebammenlehranstalten vermehrt und mit gynäkologischen Abteilungen kombiniert werden. Als Leiter solcher Anstalten sind nur die Tüchtigsten ohne Ansehen von Konfession und Nationalität zu berufen.

Vieles von dem, was Chrobak für Österreich fordert, haben wir auch in Deutschland nötig. Auch bei uns fehlen noch gynäkologische Stationen in den grossen Krankenhäusern. Nachdem Fritsch vor zwei Jahren die Forderung aufgestellt hat, dass bei jedem Hospital von mehr als 100 Betten eine eigene gynäkologische Abteilung geschaffen werden müsste, weil kranke Frauen nicht allein vom Standpunkt des operativ Möglichen, sondern vom Standpunkt der konservativen Gynäkologie aus behandelt werden sollen, haben Sippel in Frankfurt a/M. (199) und Eberhard in Köln (44) versucht, die Gründung selbständiger gynäkologischer Abteilungen an den dortigen Krankenhäusern durchzusetzen. Es ist zu hoffen, dass ihre Bestrebungen erfolgreich sein werden, und dass die eingeleitete Bewegung allgemeine Ausbreitung und Beachtung seitens der massgebenden Behörden gewinnt.

Reinprecht (171) schildert die mittelalterlichen Einrichtungen auf der II. gynäkologischen Klinik in Wien, die in dem 1769 vollendeten Grossarmenhaus untergebracht ist. Trotz der geradezu kümmerlichen Zustände sind die Operationsresultate der Chrobak'schen Klinik

bekanntlich ausgezeichnet. Reinprecht beschreibt die antiseptischen und aseptischen Massnahmen am Operateur, Instrumentarium, an den Verbandstoffen und an den Kranken. Besonders bewährt hat sich eine Zentralsterilisationsanstalt ausserhalb der Klinik, in welcher Tupfer und Verbandmaterial in strömendem Dampf sterilisiert werden. Zur Naht und Unterbindung dient Seide und Celluloidzwirn, kein Catgut. Gummihandschuhe werden nur bei eitrigen, jauchigen Affektionen benutzt. Zur Narkose wird meist Billrothsche Mischung verwandt. Massensligaturen werden den isolierten vorgezogen. Der Verband nach Laparotomien geschieht mit Calicot- und Flanellbinden.

Auch E. Ricketts (173) tritt in einer Rede für die Durchführung der Spezialitätenteilung ein und sagt „the best work in medicine is done by the specialist“. Er betont, dass Operateure, die alles operieren, gynäkologische Operationen, Laparotomien und andere Operationen ausführen, schlechtere Resultate haben als spezialistisch geschulte Operateure.

Bossi (20) verlangt, dass unter Ärzten, Hebammen und Laien noch sehr viel mehr das Verständnis dafür gefördert werden müsse, dass eine rationelle Geburtshilfe die beste Prophylaxe der Frauenkrankheiten ist, dass davon die Zukunft der betreffenden Frau abhängt. Er fordert ausgiebige spezialistische Durchbildung der Ärzte und schlägt die Gründung von Vereinigungen vor, die es sich zur Aufgabe machen sollen, gesunde und vernünftige Anschauungen in bezug auf die Hygiene der Frau und der gynäkologischen Prophylaxe zu verbreiten.

Lawrence (115) wendet sich gegen operative Eingriffe als ultimum refugium und verlangt, dass chirurgische Erkrankungen auch von vornherein chirurgisch behandelt werden und zwar von Chirurgen unter sorgfältiger Individualisierung und Indikationsstellung. Die Vorstellung, dass chirurgische Behandlung stets gleichbedeutend mit Operation ist, muss bekämpft werden.

Carr (29) beklagt es, dass die Gynäkologen über der operativen Technik die sonstigen Behandlungsmethoden vernachlässigen und vergessen.

Narkose und Lokalanästhesie.

Koblanck (103) gibt eine zusammenfassende Darstellung über die Chloroform- und Äthernarkose, die er beide für berechtigt und notwendig hält, da sie sich gegenseitig ersetzen. Die Technik wird sehr ausführlich und gut beschrieben. Kontraindikationen für die Narkose überhaupt sind Ohnmacht, hochgradige Angst und Aufregung (Be-

seitigung durch Suggestion oder Morphinum, andernfalls Gefahr des Shock), tiefe Struma, Diabetes und besonders der Status lymphaticus junger Personen. Auch bei Gicht und Leukämie ist die Narkose besser zu vermeiden. Chloroform ist kontraindiziert bei Myocarditis, Pericarditis und inkompenzierten Herzklappenfehlern (namentlich Aorten- und Tricuspidalinsuffizienz), Nieren- und Lebererkrankungen. Kompensierte Klappenfehler mahnen zur Vorsicht, bedingen aber erfahrungsgemäss selten Störungen. Die Witzelsche Tropfmethode ist die beste. Bei behinderter Atmung ist die Subluxation des Unterkiefers und das direkte Vorziehen des Kehlkopfs anzuwenden (nach v. Bergmann). Bei tiefer Asphyxie wird die direkte Herzmassage nach Maass-Koenig warm empfohlen. Für die Äthernarkose, die stets „einschleichend“ sein soll, eignet sich besonders die Maske von Wansch-Grossmann.

Engelmann (47) hat mit dem Sauerstoffnarkosenapparat von Roth-Draeger im Eppendorfer Krankenhause sehr günstige Erfahrungen gemacht. Der Apparat ermöglicht die gleichmässige Zuführung genau dosierbarer Chloroformmengen, verhindert die Applikation zu grosser Chloroformgaben und führt das Chloroform dem Patienten mit Sauerstoff und atmosphärischer Luft gleichmässig gemischt zu. Die Konstruktion ist solide, die Handhabung einfach, die Maske auskochbar, die Atmung durch das Ohr (Anschlagen eines Plättchens im Expirationsventil der Maske) kontrollierbar.

Zulauf (238) berichtet über seine Erfahrungen mit der Braunschens Mischnarkose, bei der Ätherdämpfe mit geringen Chloroformmengen vermischt werden. Der dazu dienende Apparat funktioniert gut, ist aber gross, schwer transportabel und teuer (46 Mark). Er eignet sich also nur für klinische Verhältnisse. Er gestattet die Zuführung reinen Chloroforms, reinen Äthers und einer beliebigen Mischung beider. Unter 260 Narkosen betrug die Zeit der Narkoseneinleitung zwischen 5 und 40, durchschnittlich 17 Minuten, der stündliche Verbrauch 20—360 (durchschnittlich 64) ccm Äther und 2—40 (durchschnittlich 9) ccm Chloroform. Das absolute Verbrauchsmaximum betrug bei einer Narkose von 2 Stunden 15 Minuten 310 ccm Äther und 25 ccm Chloroform, das absolute Minimum bei einer Narkose von 1 Stunde 15 Minuten 38 ccm Äther und 3 ccm Chloroform. In der Diskussion berichtet Braun ausführlich über seine eigenen Narkosen. Littauer empfiehlt die Schleissche Lokalanästhesie besonders für Dammplastiken, Füh auch für Laparotomien. Kroenig glaubt, dass die Lokalanästhesie für Leibschnitte nur in sehr beschränktem

Masse verwendbar ist, weil die Empfindlichkeit des Peritoneums parietale dabei nicht überwunden werden kann und die Shokwirkung unverhältnismässig gross ist.

C. Blauel (14) stellte mittelst des Gärtnerschen Tonometers fest, dass bei der Äthernarkose der Blutdruck andauernd erhöht ist, dass er dagegen selbst bei kleinen Chloroformdosen stetig mit plötzlichen Schwankungen, die auch nach Aussetzen des Chloroforms andauern, sinkt.

Lengemann (118) kommt auf Grund von 1000 Chloroformnarkosen (Tropfmethode) zu dem Resultat, dass der Chloroformverbrauch sich nach der jedesmaligen individuellen Disposition richtet und im voraus niemals auch nur annähernd abzuschätzen ist.

Korff (108) empfiehlt die Morphinum-Scopolamin-Narkose, namentlich auch für gynäkologische Operationen. Sie bewährte sich ihm stets (130 Fälle). 4 Stunden vor der Operation wird die erste Injektion (0,01 Morphinum, 0,0012 Scopolamin), nach 2 Stunden die zweite, $\frac{1}{2}$ Stunde vor der Operation die dritte Injektion in gleicher Dosis gemacht. Üble Nachwirkungen fehlen völlig.

Kleinhans (98) verlangt Einschränkung der Narkose. Für die Scheidenplastiken, leichte Laparotomien, selbst bei Myomotomien genügt die Schleichsche Lokalanästhesie. Bei Operationen an der Cervix uteri ist jede Anästhesierung überflüssig, nötigenfalls durch Suggestion zu erreichen.

Kallionzis (94) tritt für die Kokainisierung des Rückenmarks ein.

Neugebauer (148) hat die Ausbreitungsweise der dabei eintretenden Analgesie studiert und gefunden, dass sie im vierten Sakralsegment (Damm und After) beginnt und von dort auf das dritte Sakralsegment (Kreuzbein, Steissbein, Innen- und Hinterfläche der Oberschenkel), schliesslich auf das zweite Sakralsegment (Unterschenkel und Fuss) übergeht.

Schwarz (195) hält die subarachnoidale Narkose von Tropakokain (0,05:1,0 Wasser) für die beste, wenn auch die Ausbreitung der Analgesie etwas geringer ist als bei Kokain.

Desinfektion.

Ahlfeld (2) musste bei einer Frau, bei der sich intra partum eine septische Endometritis ausgebildet hatte (Staphylococcus-Tetragenus), die Porrooperation ausführen lassen. Infolge der Sicherheit der Heisswasser-Alkoholdesinfektion konnte der Operateur seine schwer infizierten Hände so sicher desinfizieren, dass die Rekonescenz glatt verlief.

Lauenstein (114) meint, dass der Chirurg eine bessere Methode als die Ahlfeldsche Heisswasseralkoholdesinfektion nicht verlangen kann. Er war gezwungen, unmittelbar nach Spaltung eines purulenten phlegmonösen Ödems bei einem Diabetiker (*Streptococcus*) einen Strangulationsileus zu operieren. Bei der ersten Operation infizierte er sich an der Hand, ebenso der Assistent, während der Ileusranke eine fieberfreie Rekonvaleszenz hatte, trotzdem die Därme eventriert werden mussten und schwierig zu reponieren waren. Die Alkoholdesinfektion hatte also die hochvirulenten Keime auf der Handoberfläche völlig beseitigt. —

Hammer (72, 73) hat durch Versuche in vitro (an Milzbrand, *Staphylococcus* und *Bakterium coli*) nachgewiesen, dass das Lysoform kein brauchbares Desinficiens ist. Selbst eine 5%ige Lösung konnte keine Hemmung im Wachstum der Kulturen erzwingen.

Vertun (224) dagegen empfiehlt das Lysoform besonders den Gynäkologen und meint, dass seine Desinfektionskraft in der Mitte zwischen Sublimat und Liquor Alum. acetici steht, und dass es besonders wegen seiner Ungiftigkeit praktisch wertvoll sei.

Tonzig (221) hält den Zusatz eines Desinficiens zu der Seife für irrationell. Durch Kreolinbeimengung wird die Desinfektionskraft der Seife herabgesetzt. Am besten und wirksamsten sind die reinen, möglichst wasserarmen Seifen.

H. Füh (56) berichtet über Versuche der Händesterilisation mit Quecksilbercitratäthylendiaminlösung (Queckamin), die sich der Seifen-spiritusdesinfektion überlegen erwies (Kontrolle durch Impfversuche an Meerschweinchen).

R. Schaeffer (183) hält die Heisswasser-Alkoholdesinfektion für die zweckmässigste, weil sie die grösste „Keimarmut“ der Hand bedingt. Der Alkohol muss öfter gewechselt werden, weil sich die Keime in ihm lebensfähig erhalten. Sein Hauptwert liegt in seiner mechanisch reinigenden Kraft (Lösung von Fett und Epithelien), ausserdem in seiner schrumpfenden und härtenden Einwirkung auf die Haut, wodurch die Ablösung von Keimen erschwert wird. Das ermöglicht eine Schnelldesinfektion für kurzdauernde Encheiressen, wie es die geburtshilflichen Untersuchungen sind. Neben dem Alkohol verdient der Seifen-spiritus Berücksichtigung, während die Antiseptika, besonders Lysoform und Chinosol ganz ungenügend wirken, ebenso wie die alleinige Reinigung der Hände mit Schleichscher Marmorseife.

Fett (50) wies nach, dass der Alkohol eine Tiefenwirkung entfaltet. Die Bauchhaut eines Meerschweinchens wurde zur Hälfte mit wässriger,

zur Hälfte mit alkoholischer (96 %) Lösung von 20 %igen Kupfernitrat eingerieben und sodann mit 10 %iger Ferrocyanalilösung abgewaschen. Der Ferrocyanokupferniederschlag war an den mit alkoholischer Lösung behandelten Stellen bis weit ins Bindegewebe, an den mit wässriger Lösung behandelten Stellen garnicht oder nur oberflächlich in die Epidermis eingedrungen.

Blumberg (15) hält das Sublamin (Quecksilbersulfatäthylen-diamin) für das beste Antiseptikum. Bei Versuchen an Mäusen zeigte es eine dem Sublimat zum mindesten gleichwertige Desinfektionskraft. Es kann aber in viel stärkerer Konzentration angewendet werden (bis 1:200), ohne die Haut im mindesten zu reizen. Seine Tiefenwirkung scheint stärker zu sein als beim Sublimat. Es löst sich im Wasser momentan, selbst in hoher Konzentration und lässt sich in Pastillenform herstellen. Kroenig benützt ausschliesslich Sublamin zur Händedesinfektion, zur Desinfektion des Operationsterrains, sowie zur Sterilisation der Seide, die nach Kochers Verfahren in Sublamin gekocht wird. —

J. Kocks (104) glaubt, „fakultative“ Sterilität dadurch erzwingen zu können, dass er die Cervikalschleimhaut oberhalb des äusseren Muttermundes ablöst und so wieder vernäht, dass eine ventilartige Falte in das Orificum externum hineinragt. Nötigenfalls könnte durch Abtragung dieser Falte die Sterilität wieder behoben werden. Die Idee zu dem Verfahren gab ein Fall, wo eine Schleimpolyp im Muttermund konzeptionshindernd gewesen war und wo nach Entfernung des Polypen sofort Gravidität eintrat. Kocks hat die Faltenbildung nur in einem Falle ausgeführt und hat über den Erfolg nichts eruieren können.

L. Pincus (161) will schwerkranke Frauen aus vitaler Indikation mittelst Atmokausis sterilisieren (Castratio uterina atmocautica). Er berichtet über einen Fall von Lungentuberkulose, wo nach zweimaliger Atmokausis (40 Sekunden, Temperatur 110°) Atrophie und völlige Obliteration des Uterus erzielt wurde. In einem weiteren Fall von Morbus Brightii wurde ebenfalls zweimal „gedämpft“. Die Obliteration des Uterus war keine völlige, die Periode blieb jedoch aus. Ebenso empfiehlt er (160) die Methode erneut zur Bekämpfung abundanter Menstruationsblutungen hämophyler Mädchen. Wird dabei auch eine Obliteration des Cervikalkanals notwendig, so ist die Zestokausis anzuschliessen.

Er hält (162) die Atmokausis ganz allgemein dann für berechtigt, wenn die Curettage versagt. Beide Methoden zusammen anzuwenden, ist im allgemeinen nur in der Klimax indiziert. Ist die Atmokausis

erfolglos, so bestehen Polypen im Fundus oder in den Tubenecken, die entfernt werden müssen. In gewissen Fällen ist die Kombination von Zestokausis und Atmokausis notwendig.

Zulauf (239) berichtet über eine erfolglose Anwendung der Atmokausis bei Metrorrhagie. Der Uterus wurde totalexstirpiert und liess erkennen, dass der Dampf sehr unvollkommen und ganz ungleichmässig eingewirkt hatte (30 Sekunden, 105 °). Die ungleichmässige Wirkung des Dampfes auf die Uterusschleimhaut betont auf Grund anatomischer Untersuchungen (Totalexstirpationen) auch O. Falk (49). Selbst wenn der Uterus sich vorzüglich kontrahiert, bleibt eine gleichmässige Verbrühung gelegentlich aus. —

Henrotay (75) injiziert bei essentieller Amenorrhöe subkutan in die Lumbalgegend 150—250 g einer Lösung von 3 g Kochsalz und 1 g Eisenglycerophosphat (in Pastillenform). Jede Woche wird eine Injektion gemacht.

L. Pincus (164) widmet der Belastungslagerung eine detaillierte Abhandlung. Die Belastung bildet zunächst einen sehr guten Ersatz für die Narkose zu diagnostischen Zwecken. Sie soll stets in mässiger Becken- und Beinhochlagerung auf einem Planum inclinatum vorgenommen werden. Sie besteht in einer Kompression von der Scheide und vom Abdomen her. Die Hauptindikation bilden alte chronische Exsudate ohne Temperatursteigerung. Bei parametrischen Exsudaten und entzündlichen Prozessen des Beckenbodens spielt die Hauptrolle der intravaginale Quecksilberkolpeurynter. Die abdominale Kompression (durch Gummibinde, Schrotbeutel oder feuchten Ton) wirkt unterstützend. Bei hochsitzenden Exsudaten ist es umgekehrt. Chronische Beckenexsudate sollen ambulant behandelt werden. Der Quecksilber-Luftkolpeurynter gestattet eine Massage durch graduelle Belastung und graduelle Entlastung. Durch Belastung kann der retroflektierte gravide Uterus am besten reponiert werden. Chirurgische Intervention bei Exsudaten soll in der Privatpraxis erst nach negativem Resultat der Belastungslagerung erfolgen, da damit die Anwesenheit virulenten Eiters sichergestellt ist.

Um bei der Belastung den direkten elevierenden Druck auf die Portio, der zuweilen nicht vertragen wird, zu vermeiden, hat Pincus (163) dem Quecksilberluftkolpeurynter („Belastungskolpeurynter“) neuerdings eine herzförmige Gestalt gegeben. Die Portio kommt in den herzförmigen Ausschnitt zu liegen.

Fränkel (52) stellte die Literatur über die Belastungstherapie zusammen und beschreibt genau Indikationen, Technik und Resultate.

Waldstein (225) erzielte in einem Fall, wo im Anschluss an fieberhafte Puerperien starke parametranne Schwielen, sehr feste Fixation des Uterus in Retroflexion und äusserst heftige ischialgische Schmerzen entstanden waren, durch Kolpeurynterbelastung Heilung. Die Belastung wurde achtmal ausgeführt ($1\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ Stunden mit $\frac{1}{2}$ —1 kg Quecksilber) und zwar in Beckenhoch- resp. Seitenlagerung. Der Kolpeurynter wurde einige Male auch ins Rektum eingeführt. Eine vor der Belastung vorgenommene und einen Monat lang ausgedehnte Massage war völlig unwirksam gewesen.

Baisch (10). Bei der Verwendung der Tavelaschen Kochsalz-Sodalösung durch subkutanen Infusionen wurden in der Doederleinschen Klinik sechs Fälle von Gangränescierung der Haut und des Unterhautzellgewebes beobachtet. Es trat eitrige Einschmelzung ein. Inzisionen, Kontrainzisionen und Transplantation wurden notwendig. In einem Fall trat infolge von sekundärer Infektion der Exitus ein, in den anderen beanspruchte die Heilung mehrere Monate und endete mit narbiger Retraktion an den betreffenden Stellen. Fehler in der Antisepsis konnten als Ursache ausgeschlossen werden. Tierversuche an Kaninchen und Meerschweinchen ergaben mit noch grösserer Konstanz das Auftreten von Gangrän nach der Infusion. Die Tavelasche Lösung ist also direkt schädlich, weil sie das subkutane Gewebe zerstört. Intravenös und intraperitoneal appliziert ist sie deshalb unschädlich, weil sie durch die Zirkulation und die Nieren sehr schnell eliminiert wird. Die physiologische Kochsalzlösung besitzt zwar keine bakterizide Eigenschaften, ist aber absolut unschädlich und daher allein zu empfehlen.

Wormser (237) hat unter vielen Infusionen auch zwei Fälle von tiefgehender Gangrän erlebt und zwar einen nach Verwendung Tavelascher Lösung, den anderen aber nach Verwendung physiologischer Kochsalzlösung. Er zitiert auch mehrere Fälle der neueren Literatur, in denen die Gangrän ebenfalls nach physiologischer Kochsalzlösung auftrat, was gegen die von Baisch gezogenen Schlussfolgerungen spricht.

Schücking (189, 190) hat sowohl experimentell wie am Krankenbett festgestellt, dass Lösungen von Alkalisaccharaten und Alkalifruktosaten besser als die bisher verwandten Salzlösungen auf das Herz wirken, weil das in jenen enthaltene Alkali die CO_2 bindet. Zu intravenösen Infusionen bei gesunkener Herzkraft, insbesondere bei septischen Zuständen und bei hochgradiger Anämie eignet sich am besten eine

Zusammensetzung von 3 % Fructose, 0,3 % Natriumsaccharat und 0,6 % Kochsalz.

A. Oliva (152) suchte einen brauchbaren Apparat zur subcutanen resp. intravenösen Kochsalzinfusion für den Praktiker herzustellen, indem er den Irrigatorschlauch in einen zweiten Schlauch steckte, der als Wärmebehälter fungiert und mit einem Heisswasserirrigator in Verbindung steht. Die physiologische Kochsalzlösung in dem inneren Irrigatorschlauch wird dauernd von einem Mantel heissen Wassers umhüllt. Die Troikartspitze liegt mandrinartig in einem Tubus, in den sie zurückgezogen werden kann.

Stroynowski (214) hat einen Apparat angegeben, der einen in einem hohlen Metallknauf endenden doppelläufigen Katheter darstellt, der mit einem Eiswasser-Irrigator verbunden ist. Der Knauf wird an die Portio resp. das Scheidegewölbe geschoben. Die Scheide ist durch Gummischläuche und Gaze, die um den Katheter gelegt werden, geschützt. Als Indikation für die Anwendung sind Entzündungsprozesse und, was freilich recht bedenklich erscheint, Tubenschwangerschaft, angeführt. Stroynowski glaubt, dass durch die lokale Kälte in ungefährlicher Weise der tubare Abort „leicht“ herbeigeführt werden könnte — ein heroisches Wagnis!

Wernitz (231) hat bei verzweifelten Fällen von akuter Sepsis vorzüglichem Erfolg von protrahierten Hegarschen Mastdarmeinläufen von $\frac{1}{2}$ —1 % Kochsalzlösung gehabt. Die Prozedur dauert eine Stunde und länger. Die Flüssigkeit wird langsam eingelassen, nach einiger Zeit durch Senken des Irrigators wieder abgelassen. Das wird wiederholt, bis der Darm möglichst entleert ist und dann noch weiter fortgesetzt, um eine Flüssigkeitsresorption, Temperaturabfall und reichlichen Schweissausbruch zu erzielen. Die Transpiration kann beliebig lange unterhalten werden und sistiert nach Unterbrechung der Flüssigkeitszufuhr. Das Urinquantum steigt auf 5—6 Liter pro die. Kollaps und Herzschwäche treten nicht ein, da das Herz nicht überanstrengt wird und eine allmähliche Resorption eintritt. Der Puls bleibt gut, da der Schweissausbruch keine Verarmung des Körpers an Flüssigkeit bedingt, sondern eine Elimination überschüssiger Flüssigkeit darstellt.

Albert (3) empfiehlt von neuem die sterile Dauerhefe (Hefezuckermischung) gegen hartnäckigen Fluor und Erosionen der Portio. Uterushöhle und Cervikalkanal sind nach Heilung der Scheide und Portio mit Formalinätzung nach Menge (30—50 %) zu behandeln. Die Hefegärung stellt das beste Mittel zur antiseptischen Vorbereitung der Scheide vor vaginalen und abdominalen Operationen dar.

Abraham (1) stellte fest, dass die Hefe Gonokokken abtötet und zwar durch ein Enzym. Sterile Hefe ist mit Zucker, lebende Hefe mit Asparagin zu versetzen. Die Applikation geschieht am bequemsten in Form von Vaginalkugeln.

Schmid (187) hat von allen Färbemethoden für Gonokokken die 1% wässrige Neutralrotlösung am brauchbarsten gefunden. Es ist vorteilhaft, sich die frische Lösung stets selbst zu verfertigen.

Kornfeld (109) betont die grosse soziale Bedeutung der gonorrhoischen Infektion, über deren wahre Frequenz wir noch keine zuverlässige Statistik besitzen. Alle Geschlechtskrankheiten, namentlich Gonorrhöe und ganz besonders Lues sind noch immer in ständiger Zunahme begriffen. Der Arzt ist verpflichtet, mit diplomatischem Takt die brutale Wahrheit bei gonorrhoischer Infektion beider Ehegatten zu verschweigen. Der Ehekonsens ist dem Manne nur nach schärfster Kontrolle zu erlauben. Ein absolut sicheres Kriterium, dass die Gonorrhöe völlig ausgeheilt ist, gibt es nicht. Das zuverlässigste diagnostische Hilfsmittel ist das Kulturverfahren. Eine zu aktive, polypragmatische Therapie bringt namentlich für die männliche Gonorrhöe sehr viel mehr Schaden als Nutzen.

Savor (182) gibt eine sehr klare Darstellung über die Gonorrhöe und ihre Behandlung. Seine Ratschläge beruhen auf grosser Erfahrung, und können dem Praktiker sehr empfohlen werden.

V. Schultz (191) empfiehlt bei Gonorrhöe des Uterus und der Adnexe Jodalkoholinjektionen in den Uterus mit nachfolgender Scheidentamponade. Die Fälle müssen ausgewählt werden, die Injektionen sind oft, namentlich bei intakten Adnexen, sehr schmerzhaft. Die Injektionen bedingen eine künstliche, temporäre Menopause; die Tiefenwirkung ist eine gute und regulierbare.

Audistère (8) hat viele Fälle von infektiöser, nicht gonorrhoischer Urethritis gesehen, bei der Bakterien teils fehlten, teils vorhanden waren. Eine gesunde Frau kann von dem mit einer solchen Urethritis behafteten Mann infiziert werden, besonders wenn eine gewisse Disposition geschaffen wird (Kongestion beim ersten Coitus, Menstruation). Die Infektion ist im allgemeinen keine schwere. Die Ehe ist zu verbieten bei permanenter oder intermittierender Urethritis mit positivem Bakterienbefund sowie bei Rezidiven im Stadium der Empfänglichkeit für Sekundärinfektionen. Die Ehe kann gestattet werden bei permanenter oder intermittierender Urethritis ohne Bakterien und mindestens 6—8 Monate nach einem Rezidiv. Es ist um so länger

mit dem Ehekonsens zu warten, je zahlreicher die Reinfektionen waren. Vor und nach dem Beischlaf sind Sublimatreinigungen anzuwenden.

III (88) bespricht die wichtigsten Ursachen der Sterilität und besonders ausführlich die Therapie. Trotzdem er vor unterschiedslosem chirurgischem Vorgehen warnt, ist seine Behandlung im grossen und ganzen eine sehr aktive und nach unseren Anschauungen wohl zu chirurgische. Namentlich seine Befürwortung der tiefen und hohen Portioamputation, der Durchschneidung der Ligamenta sacro-uterina etc. wird bei uns schwerlich Billigung finden. Auch sonst ist sein Standpunkt von dem deutscher Operateure abweichend, z. B. in der völligen Verwerfung der Ventrofixation.

Einen ähnlichen Standpunkt nimmt Goffe (62) ein, der sich besonders von der Lösung der in Adhäsionen eingebetteten Adnexe Erfolg für die Heilung der Sterilität verspricht.

Mueller (145) behauptet auf Grund von Tierexperimenten und Studien an Querschnittserkrankungen des Rückenmarks, dass die Innervation des Urogenital- und Rektalapparates nicht von einem Rückenmarkszentrum, sondern extramedullär vom Sympathikus aus erfolgt.

S. Neumann und B. Vas (150) verfütterten an Hündinnen verschiedene Eierstockspräparate. Die Merckschen Tabletten und Landauschen Tabletten bedingten keinen stärkeren Eiweisszerfall, letztere nur eine stärkere Ausscheidung der Salze. Ein Glycerinextrakt aus Rinderovarien, frisch zubereitet, wurde subkutan injiziert und hatte eine vermehrte Stickstoffausscheidung und verminderte Salzausscheidung zur Folge. Erstere hielt auch nach Einstellung der Injektionen in geringem Masse an. Nach Kastration trat eine mässig verstärkte N-Ausscheidung und eine mässig verminderte Ausscheidung der Salze ein. Bei Fütterung einer kastrierten Hündin mit Landauschen Tabletten wurde kurze Zeit lang ein nur unwesentlicher Eiweisszerfall beobachtet, der bald wieder dem N-Gleichgewichte glich. Die Salzausscheidung blieb lange Zeit verstärkt unter Gewichtszunahme des Versuchstieres. Jedenfalls existiert im Ovarium ein Körper, der erhöhten Eiweisszerfall im Organismus bewirkt.

Chiari (32) fand bei einer 42jährigen Frau im Douglas zehn weibliche, einzeln abgekapselte Exemplare von *Oxyuris vermicularis*. Die Einwanderung ist seiner Ansicht nach in der Kindheit durch den Genitalkanal erfolgt.

Tischer (219) empfiehlt das „Metroglycerin“ als Ersatzmittel der Sekalepräparate. Das Mittel besteht aus 10% Glycerinlösung, der 2% verflüssigte Gelatine zugesetzt ist. Die Indikationsstellung für die

Anwendung ist etwas eigenartig (künstliche Wehenerregung durch intra-uterine Injektion, z. B. auch bei Beckendeformitäten (!) „fehlerhafter Lage der Nachgeburt.“) Komplikationen hat Fischer nie gesehen. Sie wären aber schon wegen des Gelatingehaltes des Mittels (Tetanus!) garnicht so fernliegend.

Kelling (96) hat die Cölioskopie an Tieren so weit ausgebildet, dass er hofft, sie in kurzer Zeit zur ambulanten (!) Behandlung am Menschen empfehlen zu können. Nach Entleerung des Magendarmkanals wird ein Fiedlerscher Troikart unter Schleichscher Anästhesie bis in die Peritonealhöhle eingestochen. Durch denselben wird durch Watte filtrierte Luft eingeblasen. Durch einen zweiten ebenfalls eingestochenen Troikart wird ein feinstes Nitzesches Cystoskop eingeführt. Leber, Magen, Gallenblase können inspiziert und mittelst des stumpfgemachten Troikarts palpiert, verschoben und emporgehoben werden. Die Methode soll aseptisch durchführbar, schmerzlos und ungefährlich sein. Hoffentlich hat uns Kelling nicht mehr versprochen als er verantworten kann! —

Sellheim (196) zerlegte 10 Becken geschlechtsreifer, weiblicher Personen mit normalem Genitalsitus in drei aufeinander senkrecht stehende Schnittserien. Die Becken waren in Formol fixiert, in Alkohol gehärtet und in Celloidin eingebettet. Nach den Präparten wurden 40 lebensgrosse Tafeln von Künstlerhand ausgeführt. Die normale Lage der Beckeneingeweide schwankt in einem breiten Spielraum. Die Präparate geben gewissermassen einen plastischen Begriff über die Verhältnisse des Beckeninhaltes.

Das Buch von P. Schultze (194) hat bereits eine grosse Beachtung in Ärzte- und Laienkreisen gefunden. Die Bestrebung, die Auswüchse der Mode zu beseitigen, ist sicher eine dankenswerte. Im Übermasse der Begeisterung für seine Ideen verfällt allerdings der Verfasser, namentlich in dem ersten, über das Korsett handelnden Teil seines Buches, in den Fehler der Übertreibung. Die Besprechung, welche das Schuhwerk im zweiten Teil gefunden hat, ist objektiver und weniger extrem gehalten. Das ganze Werk enthält recht viel Beachtenswertes, obwohl die Verwirklichung mancher Vorschläge betreffs der Frauenkleidung auch bei von Modethorheiten unberührt gebliebenen Leuten auf Opposition stossen dürfte.

Snow (202) bekämpft ebenfalls das Korsett, allerdings nur in seinen fehlerhaften Formen und meint sehr richtig, es wäre eine Utopie, die Rückkehr zum griechischen Modell zu predigen. Er verlangt ferner eine Bekämpfung der chronischen Obstipation und zwar bereits in der

Kindheit und meint, dass zu viele Geburten zu Tuberkulose und Carcinom disponieren.

Michin (135) berichtet über höchst interessante Untersuchungen über das Trimethylamin. Erstens hat er chemische Untersuchungen zwecks Bestimmung des $(\text{CH}_3)_3\text{N}$ -Gehaltes im Vaginalschleim angestellt. Zu diesem Zwecke wischte er die Scheide mit Watte gut aus und bestimmte dann nach der Titrimethode die Quantität des $(\text{CH}_3)_3\text{N}$. Im ganzen hat er derartige Bestimmungen in 154 Fällen ausgeführt und zwar handelte es sich in 50 Fällen um Erkrankungen der Gebärmutter und der Eierstöcke; in 30 Fällen handelte es sich um Schwangere; während der Geburt wurde die Untersuchung in 22 Fällen angestellt; nach der Geburt in 25 (alles Ammen); in Klimakterium 9 mal; nach verschiedenen Operationen 10 mal und nur zweimal gelang es die Genitalia von ganz gesunden, nicht stillenden Frauen zu untersuchen. Als normalen $(\text{CH}_3)_3\text{N}$ -Gehalt des Vaginalschleims bei gesunden Frauen gibt Michin ein Mittel als 0,33 % an. Zu diesem Schlusse kommt er auf Grund seiner Untersuchungen von 25 gesunden, stillenden, und zwei gesunden, nicht stillenden Frauen. Auf Grund seiner gesamten chemischen Untersuchungen zieht der Autor folgende Schlüsse:

1. Das $(\text{CH}_3)_3\text{N}$ ist stets im Vaginalschleim enthalten.
2. Die Quantität desselben steht im geraden Verhältnis, sowohl zur Lebensenergie des ganzen Organismus, als auch zur Höhe des Stoffwechsels in den Genitalorganen. So findet man bei infolge schwerer Krankheiten stark heruntergekommenen Frauen, als auch bei solchen, welche sich nach eingreifenden Operationen auf dem Wege zur Besserung befinden, geringe Mengen von $(\text{CH}_3)_3\text{N}$. Andererseits kann nach eingetretener Klimax der $(\text{CH}_3)_3\text{N}$ -Gehalt bis auf 0 sinken.
3. Ebenso sinkt der $(\text{CH}_3)_3\text{N}$ -Gehalt bei Frauen mit ungenügend entwickelten Organen und bei Climax praecox.
4. Akute Entzündungen, sowohl der Genitalorgane als auch in ihrer Nachbarschaft, erhöhen den Gehalt an $(\text{CH}_3)_3\text{N}$. Dasselbe beobachtet man bei verstärktem Blutzufluss zu den Genitalorganen aus verschiedenen Ursachen.

Weiter untersuchte Michin die bakteriziden Eigenschaften des $(\text{CH}_3)_3\text{N}$ und kommt zum Schlusse, dass er solche in hohem Grade besitzt. Die bakteriziden Eigenschaften hat Michin an einer ganzen Reihe von Bakterien erprobt und zwar 1. *Proteus vulgaris*; 2. *Bacterium coli commune*; 3. *Staphylococcus pyogenes albus*; 4. *Bacillus typhi abdominalis*; 5. *Bacterium cholerae*; 6. *Staphylococcus pyogenes aureus*; 7. Bakterien des Mäuse typhus; 8. Bacillen der Blindschleichtuberkulose;

9. *Bacillus prodigiosus*; 10. *Bacillus subtilis*; 11. Hefe; 12. *Streptococcus pyogenes*. Durch solche Untersuchungen ist Michin zur Überzeugung gelangt, dass das $(\text{CH}_3)_3\text{N}$ als eine Substanz mit sehr ausgesprochenen bakteriziden Eigenschaften anzusehen ist, da einige von den Mikroben sogar bei sehr geringem Inhalt dieser Substanz in der umgebenden Atmosphäre und zwar im Verhältnis von 1:1500 gar kein Wachstum zeigten; andere entwickeln sich wohl, jedoch erschienen ihre pathogenen Eigenschaften entweder vollkommen vernichtet oder jedenfalls etwas beeinträchtigt. Auf Grund aller seiner Untersuchungen glaubt nun Michin, dass die antiseptischen Eigenschaften der Vagina teilweise ganz bestimmt dem hier vorhandenen $(\text{CH}_3)_3\text{N}$ zuzuschreiben sind. Er meint, dass es sich hier um eine kombinierte Wirkung von Trimethylamin, Milchsäure und Leukocyten handeln könnte. (V. Müller).

III.

Pathologie des Uterus (exkl. Neubildungen und neue Operationen).

Referent: Dr. Karl Hegar.

1. Entwicklungsfehler.

1. de Arcangelis, E., Absentia uteri et vaginae in due donne maritate. Arch. di Ost. e Gin. Nr. 12, pag. 729—751. (Die am Lebenden beobachteten Fälle bieten nichts wesentlich Neues. Es sei nur hervorgehoben, dass sich in beiden Fällen durch den fortwährenden Coitus ein beträchtliches Infundibulum in der Gegend der Fovea navicularis herausgebildet hatte.) (Poso.)
2. Bamberg, Uterus rudimentarius cum vagina rudimentaria. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Berlin. 13. Juni. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 39. (34jährige Frau. Urethra für einen Finger passierbar. Ovarien und Tuben nicht sicher nachzuweisen.)
3. Batut, Cloisonnement congenital du vagin. Operation. La Gyn. Août.
4. Bonifield, L. C., The undeveloped Uterus. Amer. Journ. of obst. May.
5. Budin, Cloisonnement transversal incomplet du col de l'utérus. Paris.

6. Bustillo-Livola, Antonio, A case of absence of the uterus and ovaries. Ann. of Gyn. Dec. (Vollständiges Fehlen von Uterus und Ovarien bei normaler Scheide und äusseren Genitalien bei einer Puella.)
7. Delbet, Pierre, Hématometrie et hémato-colpos en cas de duplicité du canal génital. Ann. de Gyn. Déc.
8. Dilger, W., Uterus bicornis septus cum vagina septa. Inaug.-Diss. Giessen. Febr.
9. Donati, C., Kasuistische Beiträge zum Scheidendefekt. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8. (Uterus rudimentarius cum defecta vaginae.)
10. Ehrendorfer, Fall von Haemato-colpo-metro-salpinx dextra infolge von halbseitiger Gynatresie bei menstruierender zweiter Genitalhälfte. Spaltung. Uterus didelphys. Wiener klin. Wochenschr.
11. Falk, Uterus didelphys. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 33. (Ursprünglich bestand auch Duplizität der Scheide. VIII para, zweimal manuelle Placentarlösung. Das Becken fand sich verbreitert.)
12. Fontoyant Atrésie du col utérin. Hémométrie. Bull. et Mém. de la soc. de chir. Paris. 8 Juill.
13. Gammon, A case of congenital absence of internal genitals; fusion of kidney; single ureter. Med. News. Sept. 1901.
14. Girod, Malformation utérine: utérus unicorne avec corne utérine. Ann. de Gyn. Août.
15. Girvin, John H., Report of a case of Uterus bicornis with double vagina. Amer. Journ. of obst. June.
16. Herz, E., Ein Fall von rudimentärer Entwicklung des Uterus (Uterus unicornis sinister). Deutsche med. Wochenschr. Nr. 27.
17. — Ein Fall von rudimentärer Entwicklung der Vagina und des Uterus. Wiener med. Wochenschr. Nr. 23. (20jähriges Mädchen, nie menstruiert. Herstellung einer künstlichen Scheide, dann Eintritt der Menstruation. Heirat.)
18. Hessert, Wn., Uterus bicornis unicollis with ovarian abscess and hematocele. Amer. Gyn. Nov.
19. Higuchi-Shigeji, Über die Verdoppelung des Uterovaginalkanals. Inaug.-Diss. Rostock.
20. Hoenigsberg, M., Ein Fall von angeborener Missbildung des Urogenitaltrakts. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, Heft 5.
21. Hofmeier, Deutsche med. Wochenschr. Nr. 34. [a) Cyste des Gaertnerischen Ganges, Haematometra lateralis vortäuschend. b) Uterus duplex mit Carcinom im rechten Uterus. c) Schwangerschaft im rudimentären Horn des Uterus. d) Schwangerschaft im rudimentären Horn bei Uterus unicornis.]
22. Johnson, J. E., Abnormalities of the Uterus and Vagina. Memphis med. Monthly. Oct.
23. Kleinhaus, Uterus rudimentarius cum vagina rudimentaria. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 39. (30jährige Frau. Urethra sehr erweitert. Vagina nicht nachweisbar. An Stelle des Uterus eine quere Falte, in deren Mitte ein kleines Knöpfchen. Zwei kleine kugelige Körper stellen die Ovarien dar.)

34. Koslenko, Ein Fall von Geburt bei Uterus bicornis duplex. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2.
35. Krönig, Zur Kasuistik der Schwangerschaft im rudimentären Nebenhorn des Uterus. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2.
36. Le Rouzic, Hématométrie unilatérale dans un utérus bicorne avec vagin simple. Thèse de Paris 1901/02. Nr. 300.
37. Lindquist, Uterus bicornis rudimentarius partim excavatus (cum hematometra cornu dextri). Hygiea. Göteborgs läkares. förh. pag. 71—77.
(Le Maire.)
38. Macnaughton-Jones, a) A case of complete absence of the genitalia in a child discovered through an attack of appendicitis. Operation; Recovery. b) Absence of the vagina and internal genitalia. Brit. gyn. Journ. August.
39. Magniaux, Présentation d'un uterus bicorne. La Gyn. Nr. 2.
40. Maire, Leon, Uterus double; grossesse simple dans chaque uterus. Avortement pour l'un, accouchement prématuré pour l'autre. Bull. de la soc. d'obst. Nr. 1.
41. Mühl, Gustav, Rudimentäre Entwicklung von Uterus und Vagina. Inaug.-Diss. Greifswald.
42. Pataki, E., Uterus didelphys. Erdelyi Muzeum-Egyelet. 7. Juni. Orvosi Hetilap Nr. 49. (Uterus didelphys und Vagina duplex bei einer 25jährigen Puella publica, deren Schwangerschaft in der rechten Uterushälfte mittelst Frühgeburt im VI. Monat spontan endete.) (Temesváry.)
43. Pauchet, Uterus double enlevé par la voie vaginale. La Gynéc. Juin. (Die Verdoppelung beginnt oberhalb der Portio vaginalis; Operation wegen Blutungen ausgeführt.)
44. v. Pauer, Ein Fall von Uterus duplex separatus. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25.
45. Perondi, G., Un caso di ernia dell' utero rudimentario. La Clin. moderna. Nr. 30, pag. 355. Pisa.
(Poso.)
- 45a. Pfeifer, J., Uterus duplex cum vagina partim septa. Gynaekologia. Nr. 2. (Mitteilung eines Falles von Uterus duplex mit teilweise doppelter Vagina bei einer 32jährigen seit neun Jahren steril verheirateten Frau, die zugleich an beiderseitigen Adnextumoren litt; die eine Uterushöhle war 6 cm, die die andere 8 cm lang.) (Temesváry.)
46. Picqué, Sur l'hématométrie par absence du vagin. La Gynéc. Août. pag. 377.
47. Pinna Pintor, A., Un caso di ematometra nel corno rudimentario di un utero bicorne. Giorn. di Gin. e di Ped. Nr. 23, pag. 377—385. Torino.
(Poso.)
48. Reichel, Uterus bicornis duplex. Münchener med. Wochenschr. Nr. 47.
49. Renaud et Denis, Vulve, vagin et uterus doubles. La Gynéc. Août. pag. 377.
- 50a. Ribbius, Haematopyokolpos lateralis. Nederl. Tydschr. v. Verlosk en Gyn. Jaarg. 13, pag. 160. (Eine 36jährige Frau, im IV. Monat gravid, und von der die Frucht schon geboren war, konsultierte Ribbius wegen

stinkendem eitrigen Ausfluss. Bei der Untersuchung fand er die vordere Vaginalwand stark vorgewölbt, die hintere sehr hoch stehend an der Portio vaginalis. Weil er meinte, dass die elastische Prominenz eine Vaginalcyste war, punktierte er, wobei sich stinkende blutige Jauche entleerte. Als er am nächsten Tage die gelöste Placenta entfernte, kam hinter dieser dieselbe stinkende Jauche und vermutete er also eine Kommunikation des Cavum uteri mit der Cyste. Bei der Operation entfernte er die prominierende Wand und stellte sich heraus, dass diese ein Vaginalseptum sei, hoch oben fand er eine zweite Portio vaginalis. Die beiden kleinen Hälften kommunizierten am Fundus. Das Vaginalseptum zeigte mikroskopisch auf beiden Seiten Plattenepithel.) (W. Holleman.)

40. Roche et Girard, Uterus didelphe. La Gynec. Oct. (Vollständige Verdoppelung, einfache Vagina. Eine Peritonealfalte zieht von der Blase nach dem Rektum und teilt den Douglas in zwei Teile.)
41. Roger, Anomalies génitales. Presse méd. 22 Mars.
42. Roorda-Smit, Uterus infantile et Hymen imperforé. Rev. del centro med. de cordoba. 1 Déc.
43. Rudl, Otto, Uterus bicornis mit Zwillingsschwangerschaft und Placenta incarcerata. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 11.
44. Senger, Emil, Über einen operativ geheilten Fall von extensivster Pyometra bei einem Uterus bicornis puerperalis. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 33. (Das linke Uterushorn war vollkommen abgeschlossen in einen Eitersack umgewandelt, der als Adnexschwellung imponierte.)
45. Siegert, Felix, Hämatometra im verschlossenen Nebenhorn des Uterus. Inaug.-Diss. Leipzig.
46. Siedentopf, Zwei Fälle von Uterus bicornis unicollis. Münchener med. Wochenschr. Nr. 26.
47. Stavely, Developmental anomalies of the uterus with reports of cases and 4 illustrations. Amer. Journ. of obst. Jan.
48. Taylor, John W., Uterus bicornis with right rudimentary horn; Periodical distension of the right horn with fluid and consequent inflammation in it and around it, Tate Menstrual pains; operation; recovery. Brit. gyn. Journ. Nov.
49. Thomson, J., On defective coordination in utero as a probable factor in the causation of certain congenital malformations. Brit. med. Journ. Sept. 3.
50. Treub, Grossesse double dans un uterus double. Soc. d'obst. de France. Avril.
51. Tschernomordik, Zwei Fälle von Entwicklungsfehler der Gebärmutter. Prakt. Arzt Nr. 7—8. (V. Müller.)
52. Villar, Malformation du vagin et de l'utérus accompagnée d'hématométrie et d'hématocolpos supérieur. Hysterectomie abdominale totale. Rev. mens. de gyn. obst. et péd.
53. Ward, Uterus didelphys found with a pyosalpinx. Amer. Journ. of obst. January.
54. Wilke, Walter, Amenorrhöe infolge spontaner Kontinuitätstrennung des Corpus uteri von der Cervix, kombiniert mit spontaner Amputation eines Dermoids durch Stieltorsion. Festschr. f. Fritsch.

Grössere Abhandlungen über Entwicklungsstörungen bringen Bonifield und Stavely. Bonifield (4) unterscheidet: 1. den schon intrauterin in seiner Entwicklung gestörten rudimentären Uterus; 2. den infantilen Uterus: Langer Hals, kleiner Körper, spärliche Menstruation, meist mit Schmerzen; 3. den pubescenten oder unentwickelten Uterus kat exochen, bei diesem sind Hals und Körper unter der normalen Grösse; meist besteht Hyperanteflexion. Klinisch findet man in den ersten Jahren spät eintretende, spärliche und schmerzhaftes Menses, später Dysmenorrhöe mit Blutungen. Dann beginnt der Körper sich zu vergrössern, bekommt aber eine anormale, mehr kugelige, anstatt plattgedrückte Form. Die Ursachen dieser Entwicklungsstörungen sind Chlorose, schwere Infektionen, Tuberkulose, schlechte hygienische Verhältnisse u. s. w. Therapie: bei 1. und 2. keine, eventuell bei sehr grossen Beschwerden Kastration; bei 3. Dilatation, Curettement, Tamponade. In vielen Fällen der letzten Gattung, die keiner Behandlung weichen, findet man die Ovarien cystisch entartet.

Stavely (47) schildert die Entstehung der verschiedenen Missbildungen des Uterus und die dabei vorkommenden Geburtsetörungen und bringt als Beispiele drei kasuistische Beiträge: 1. einen Uterus bicornis unicollis als Sektionsbefund bei einer Nullipara, 2. einen Uterus, septus bei einer Nullipara, und 3. einen Uterus didelphys, dessen Trägerin einen Abort, eine Frühgeburt im siebten und eine im achten Monat durchmachte; das letzte Kind lebt.

Die Zahl der kasuistischen Mitteilungen ist auch in diesem Jahre eine ziemlich beträchtliche. Einen merkwürdigen Fall von Spontan amputation des Uteruskörpers bringt Wilke (54). Das Zustandekommen der Missbildung erklärt er als intrauterin durch den Zug des ebenfalls torquierten Dermoids verursacht.

Hoenigsberg (20) berichtet das merkwürdige Zusammentreffen von Uterus unicornis dexter mit vollkommenem Mangel der linken Niere, Nebenniere und Ureters; ähnlich fand Gammon (13) vollständige Abwesenheit der inneren Genitalien bei Hufeisenniere und einfachem Ureter.

Herz (17) stellte bei Uterus unicornis sinister die fehlende Vagina operativ her, worauf die bisher ausgebliebene Menstruation sofort eintrat; die Patientin heiratete sofort, wovon sich der Verfasser für Offenhaltung der künstlichen Scheide und Entwicklung des Uterus günstigen Erfolg verspricht.

Schwangerschaft bei Uterus duplex, bzw. bicornis findet sich fünfmal, davon waren in drei Fällen beide Uteri gravid (Maire (30).

Koslenko (24), Treub). Von Treub (50) wurde der eine Uterus durch Zange von einem zwei Kilo schweren Kinde entbunden, während die Schwangerschaft der anderen fort dauerte.

2. Cervixanomalieen, Dysmenorrhöe.

1. Berruti, G., Stenosi cervicali. (Casuistica 1887—1901). Nota clinica. Giornale di Ginecologia e Pediatria. Nr. 6, p. 97—102. Torino. Verf. (empfiehlt das vagino-endouterinen Pessar Pinna-Pintars bei der Cervikalstenose und bei Lageveränderungen des Uterus. (Poso.)
2. Bondareff, Zur Lehre über Pyometra. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Oktober. (Verf. beschreibt einen Fall von Pyometra von sehr grossem Umfange. Die obere Grenze des Tumors reichte bis zur Leber. Die Diagnose wurde erst sub Coeliotomia gestellt. Post operationem (Uterus blieb erhalten) wurde noch mehrere Male Abscesse in der Umgebung des Uterus geöffnet. Nach 4 monatlicher Behandlung verliess die Kranke geheilt die Klinik.) (V. Müller.)
3. Bouilly, C., De la dysmenorrhée des jeunes filles et des jeunes femmes. La Gynécologie. Juin.
4. Burrage, Déchirures du col uterin et du plancher pelvien. Soc. américaine de Gynécol. Méd. Rec. Juin. (La Gynécologie. Août.)
5. Bushong, Lacerations of the Cervix and her sequelae. Medical News. November 15.
6. Campbell, The treatment of dysmenorrhoea. Lancet 24. Mai.
7. Coplin-Stinson, Thyreoid extract in painful menstruation. American Journal of obstetr. July.
8. Ferrouelle, Le chancre syphilitique du col de l'utérus cause de dystocie. Thèse de Paris.
9. Jaquet, Die Discussion des äusseren Muttermundes. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 47.
10. Hermann and Andrews, About Dysmenorrhoe. Obstetrical society of London. 3. Dec.
11. Lewis, Laceration of the Cervix and its consequences. American Journal of obstetr. Febr.
12. Thorn, W. Über Dysmenorrhöe. Münch. med. Wochenschrift Nr. 20.
13. Wheaton, Granular ulcer of the Cervix uteri. Colorado Medical Journal. July.

Lewis (11) und Burrage (4) lenken die Aufmerksamkeit wieder auf die in letzter Zeit etwas vernachlässigte Behandlung der Cervixrisse und empfehlen die häufigere Ausführung der Emmetschen, bezw. Schürader'schen Operationen, die Burrage in 101 Fällen ausführte.

Als Hauptursache der Dysmenorrhöe bei Frauen und jungen Mädchen nennt Bouilly (3) die Anwesenheit eines Uterus infantilis, erst in zweiter Linie kommen die Antelexio, der bisher eine viel zu grosse Rolle zugeschrieben wurde; weiterhin liegen nervöse Störungen zu grunde. Die Behandlung muss danach in erster Linie eine allgemeine sein, erst nach Versagen derselben eine lokale.

Thorn (12) unterscheidet ätiologisch bei der Dysmenorrhöe als Krankheitsbild für sich drei Hauptformen: eine mechanische nur bei wirklichem Verschluss des Genitalrohrs, in beschränktem Masse bei Knickung, eine kongestive bei meist gleichzeitig bestehender Endometritis, und eine nervöse Form. Zu dieser gehört auch der Krampf der Ringmuskulatur, ferner Hysterie, Chlorose, Masturbation; vielfach liegt auch Atrophie und Aplasie des Uterus zu grunde. Vorbedingung der Therapie ist eine exakte Aufnahme des Genitalbefundes. Bei Dysmenorrhöe der Entwicklungszeit, bei nervösen und hysterischen Frauen bloss allgemeine, bzw. psychische Behandlung. Dilatation und Discision nur bei wirklichen mechanischen Hindernissen. Behandlung der Endometritis. —

Hermann und Andrews (10) vergleichen die durch Dilatation der Cervix geheilten Fälle von Dysmenorrhöe mit solchen, bei denen diese Behandlung ohne Erfolg blieb, kommen aber zu keinem bestimmten Resultat. Wahrscheinlich rezidiviert die Stenose immer wieder durch zu grosse Rigidität der Cervix.

Bushong (5) redet der konservativen Therapie der Cervixrisse das Wort. Sie soll die harten Narbenstränge folgendermassen beseitigen: Auswaschen der Scheide mit grüner Seife, dann mit Alkohol. Überschwemmen der Portio und Umgebung mit Eisensubulfat (Monsels Solution) etwa alle fünf Tage. Bei Ektropium alle 8—14 Tage Ätzen der Cervix mit Tinct. Jodi und Creosot aa. Die Behandlung muss monatelang fortgesetzt werden.

Coplin-Stinson (7) verwendet Thyreoidextrakt mit gutem Erfolg bei Dysmenorrhöe. Vor der Menstruation 1 gran = 0,06 gr dreimal täglich, während derselben 2 gran dreimal täglich.

Jaquet (9) empfiehlt die Discision des Os externum uteri gegen Dysmenorrhöe und Sterilität bei Stenose des Orificum bei verheirateten Frauen, wenn keine Verwachsungen vorhanden sind. In 120 Fällen verschwand die Dysmenorrhöe regelmässig, die Sterilität wurde in 60% geheilt.

3. Entzündungen des Uterus mit Einschluss der infektiösen Erkrankungen.

3a. Tuberkulose des Uterus.

1. Adenot, Tuberculose primitive de l'utérus. Peritonite et lésions tuberculeuses diverses secondaires. *Gaz. hebdomadaire de Méd. et de Chir.* Nr. 73. (17jähr. Mädchen. Irreguläre Menses. Peritonitis tuberculosa. Erst später treten Lungenerscheinungen auf. Sektion bestätigte den primären Sitz im Uterus.)
2. Alterthum, E., Zur Pathologie und Diagnose der Cervikaltuberkulose. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 8. (Polypenartige Wucherung an der Portio. Knollige Tumoren im Abdomen. Diagnose durch histologische und bakteriologische Untersuchung gestellt.)
3. Amann, Referat zu dem Thema Genitaltuberkulose auf dem internat. Gynäkol. Kongress zu Rom.
4. Ahlfelder, Klinische und anatomische Beiträge zur Genitaltuberkulose des Weibes. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 16, H. 3.
5. Archambault, Tuberculose primitive des organes génitaux de la femme. *Gazette de Gynécologie.* 15 Juillet.
6. Beyea, Tuberculosis of the Portio vaginalis and cervix uteri. *American Journal of med. Sciences.* Philadelphia (Edinburgh. med. Journal. April).
7. Braye, Contribution à l'étude de la tuberculose de l'utérus. Thèse de Paris.
8. Brouha, Ein Fall von primärer Tuberkulose des Uterus. *Le Scalpel* Bd. 19. *Wiener klin. Wochenschr.* Nr. 1. (Trichterförmiges Geschwür der Portio an der Innenfläche des Halses. Hysterectomy vaginalis. Adnexe ebenfalls affiziert.)
9. Brüning, Tuberkulose der weiblichen Geschlechtsorgane im Kindesalter. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 16, H. 6. (Descendierende Tuberkulose vom Darm ausgehend.)
10. Croft, A case of papillary disease of the cervix uteri. *Transactions of the obst. soc. of London* II. (Die Körperschleimhaut war ebenfalls tuberkulös entartet. Hysterectomy.)
11. Dervaux, De la tuberculose génitale de la femme et de ses complications péritonéales, ascite tuberculeuse et péritonite enkystée. Thèse de Paris. Juin.
12. Faure, Referat auf dem internationalen Kongress zu Rom.
13. Glockner, Adolf, Zur papillären Tuberkulose der Cervix uteri und der Übertragung der Tuberkulose durch die Kohabitation. *Hegars Beiträge z. Geb. u. Gyn.* Bd. V. (Bringt einen sicheren Fall von primärer Tuberkulose der Cervix, mit nachgewiesener Infektion durch den Coitus.)
14. Hartz, Über die Tuberkulose der weiblichen Genitalorgane. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 16.
15. Hauschka, Herm. v., Ein Fall von primärer ascendierender Genitaltuberkulose. *Wiener klin. Wochenschr.* 1901. Nr. 51.

16. Horrocks, Tubercle of the uterus. Transactions of the obst. soc. of London II. (Tuberkulose der Cervix- und Uterusschleimhaut, als Carcinom operiert.)
17. Lewers, A case of primary tuberculosis of the cervix uteri simulating cancer and treated by vaginal hysterectomy The journ. of obst. and gyn. of the Brit. Emp. Juin.
18. Martin, Referat auf dem intern. Gyn. Kongress zu Rom. Sept.
19. Schütte, Rudolf, Über Genitaltuberkulose des Weibes. Inaug.-Diss. München.
20. Spinelli, Documents pour l'étude de la tuberculeuse génitale. Archivio ital. di gin. 31. Agosto.
21. Sellheim, H., Diagnose und Behandlung der Genitaltuberkulose des Weibes. Naturforscherversammlung zu Karlsbad. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. VI.
22. Veit, Referat auf dem intern. Gyn.-Kongress zu Rom.
23. Vineberg, Tuberculosis of the Vaginal posterior of Cervix and Endometrium associated with disease of the adnexa. Hysterectomy Death. Amer. Gyn. Dezember.

Die Genitaltuberkulose war eines der Verhandlungsthemata für den internationalen Gynäkologenkongress zu Rom. Die Referenten Amann (3), Martin (18) und Veit (22) stimmten in den Hauptpunkten im wesentlichen überein. Vor allem wurde festgestellt, dass die Häufigkeit der Genitaltuberkulose eine ausserordentlich grosse ist, viel grösser als ursprünglich angenommen. Die primäre Genitaltuberkulose ist sehr selten, nach Amann überhaupt sehr fraglich. Die Ausbreitungsweise ist meist eine descendierende von den Tuben ausgehend, die Übertragung erfolgt meist auf dem Blutweg, von verkästen Bronchialdrüsen aus, seltener vom Darm her.

Betreffs der Behandlung wurde anerkannt, dass die konservative Behandlung gute Erfolge zeitige, vor allem bei gleichzeitiger Allgemeinbehandlung, besonders Freiliegekuren, Anstaltsbehandlung. Ob man operativ vorgehe, müsse sich nach dem jeweiligen anatomischen Befund, bzw. nach dem Allgemeinstatus richten.

Im Gegensatz dazu befürwortet Faure für alle Fälle ein möglichst radikales operatives Vorgehen.

In der Diskussion wurde obigen Sätzen im wesentlichen beigestimmt. Theilhaber erklärt die Heilung der Peritonealtuberkulose durch Adhäsionsbildung. Gottschalk erklärt sich für die Möglichkeit einer hereditären primären Genitaltuberkulose. Sonst beteiligten sich noch an der Debatte Gutierrez, Pichevin, Spinelli, Pozzi, v. Franqué, Fargas, Truzzi.

Während die klinische Diagnose der Genitaltuberkulose in verschiedenen Arbeiten u. a. von Ahlefelder (4), Hartz (1) für selten und schwierig erklärt wird, auch Faure (11) in seinem Referate behauptet, die Diagnose würde selten vor der Operation gestellt, weist Sellheim (21) darauf hin, dass die Diagnose in den allermeisten Fällen an der Lebenden gestellt werden kann, und sogar ziemlich leicht zu stellen ist, da die Anhaltspunkte für die Diagnose recht zahlreiche sind. Sie stützt sich der Reihe nach aufgezählt auf folgende Punkte: Anamnese, Zeichen vorausgegangener tuberkulöser Erkrankungen, nach bestehender tuberkulöser Herde in andern Organen, mangelhafte Ausbildung des Körpers im allgemeinen und einzelner Organe, Zeichen mangelhafter Zirkulation, Habitus phthisicus, Entwicklungsanomalieen verschiedener Organe und vor allem der äusseren Genitalien, infantiles Becken, Hypoplasie der inneren Genitalien sind alles Indizien für eine Disposition zu tuberkulöser Erkrankung und werden auf die Diagnose hinleiten. Sehr wahrscheinlich gemacht wird sie durch die Feststellung der Bauchfelktuberkulose, für welche die von Hegar angegebenen Kennzeichen der Knötchen auf der Oberfläche des Bauchfells fast pathognomonisch sind. Die Tubenerkrankung lässt sich durch die Rosenkranzform der Tube, durch den Sitz des ersten Knotens in der Pars keratina des Uterus erkennen, die Tuberkulose des Uterus durch das Curettement und histologisch-bakteriologische Untersuchung.

Von 58 in den letzten 8 Jahren in der Freiburger Klinik beobachteten Fällen wurden 31 palliativ, 28 operativ behandelt. Die Resultate waren bei beiden Methoden günstige, bei operativer Behandlung empfiehlt es sich, möglichst radikal vorzugehen.

Ahlefelder (4) bringt 15 Fälle von Genitaltuberkulose, alle operativ behandelt. 5 Todesfälle, davon einer an Phthise, zwei an Meningitis.

Beyea (6) unterscheidet 3 Formen des lokalen Auftretens der Tuberkulose am Uterus. 1. Das ulzerative Geschwür, einzeln oder multipel. 2. Tuberkulöse hyperplastische Endocervicitis und 3: Die Miliartuberkulose der Cervix.

3b. Sonstige Entzündungen.

1. Abicht, M., Verschlussung der Gebärmutterhöhle nach einer einfachen Abrasio mucosae. Inaug.-Diss. Leipzig.
2. Adkins, Case of Pyometra with Peritonitis; Necropsy. The British medical journal. Dec. 27. (76jähr. Frau. Uterushöhle total vereitert, obwohl der Cervikalkanal offen war. Perforation.)

3. Berruti, G., Le endometriti nei 15 anni di clinica ginecologica all'ospedale Maria Vittoria. *Giornale di Ginecologia e di Pediatria*. Torino. Nr. 21, pag. 345—351. (Poso.)
4. — Metriti in genere. *Giornale di Ginecologia e Pediatria*. Torino. Nr. 17, pag. 280—285. (Poso.)
5. — Ipertròfie del collo dell' utero (Metrite cronica localizzata). Nota clinica. *Giornale di Ginecologia e di Pediatria*. Torino. Nr. 1, pag. 1—5. (Poso.)
6. Bertino, A., Sulla ipertrofia longitudinale della porzione vaginale del collo dell' utero. Osservazioni e ricerche istologiche. *Archivio di Ostetricia e Ginecologia*. Napoli. Nr. 2—3, pag. 94—174. (Nach Verfasser ist bei Hypertrophie der Cervix das von dem krankhaften Prozess vorzugsweise befallene Gewebe verschieden, je nach dem Sitze der Krankheit Die Hypertrophie der Portio vaginalis ist eine rein bindegewebige, die der Portio media und supravaginalis eine bindegewebige und muskulöse. (Poso.)
7. Blacker, G. F., Vaporisation of the uterus. *American Gynecology*. August.
8. Boero, O., Contributo allo studio dei mezzi d'irrigazione endouterina, con la descrizione di una nuova sonda dilatatrice ed irrigatrice. *Rassegna d'Ostetricia e Ginecologia*. Napoli Nr. 7—10, pag. 448. (Poso.)
9. Boldt, A case of vaginal hysterectomy for chronic metro-endometritis of puerperal origin associated with chronic salpingitis. *American Gynecology*, Dezember.
10. — Endometritis. *American Gynecology*. Dezember.
11. Briggs, Curettage of the uterus. *Liverpool med. News*. 16. I. Lancet 25. Jan.
12. Brohl, Metritis chronica uteri retroflexi fixati. *Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Köln a. Rh. Monatsschr. f. Geb.* Bd. XV, pag. 835.
13. Campbell, Conservation de l'utérus dans les hémorrhagies utérines. *Illinois state med. Soc.* 20. May. *La Gynécologie*. Oct.
14. Cristalli, G., Emorragie ginecologiche; cura delle emorragie ginecologiche. *L'Arte medica*. Napoli Nr. 28, pag. 509—512. (Poso.)
15. Dalché, Les leukorrhoees virginales et leur traitement. *Journal de méd. interne* 1. Juillet. *La gynécol.* Oct.
16. Doleris, Metrites et fausses Metrites. Paris. A. Malvine.
17. Dorff, De la nécessité de l'exploration digitale de la cavité utérine dans certains cas. *Bull. de la soc. belge de gyn. et d'obst.* Nr. 4.
18. Egbert, A clinical report relating to hemorrhage persisting notwithstanding curettage. *Med. Rec.* April pag. 573.
19. Fischer, Über intrauterine Therapie mit luftfreiem Spray. *Naturforscherversammlung Karlsbad*. (Empfiehlt eine neue Spritze, besonders zur Anwendung von Karlsbader Thermalwasser von 40°—60°).
20. Flatau, Mitteilungen zur Behandlung von Abort und Endometritis. *Münch. med. Wochenschr.* Nr. 7.
21. Fothergill, Dysmennorrhoea membranacea. *La Gynécologie*. Février.
22. Gill Wolie, Sterilité due à des conditions vicieuses de l'endometrium. Les meilleurs methodes du traitement. *Med. Rec.* 22 Fevr.

23. Gosselin, Contribution à l'étude du traitement des métrites et salpingites. Thèse de Paris.
24. Gottschalk, S., Eine besondere Art seniler hämorrhagischer, leukocyitärer Hyperplasie der Gebärmutter Schleimhaut. Arch. f. Gyn. Bd. 66.
25. Grandin, Haemorrhagie persistante malgré un curettage et hémorrhagie secondaire suivant une section abdominale. Méd. Rec. 18 Avril.
26. Gross, Employ du chlorure de calcium dans le traitement de la métrite hémorrhagique. Rev. méd. de l'Est. 15 Mai.
27. Hammerschlag, Klinische und anatomische Beiträge zur Atmokaussis. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 25.
28. Handfield-Jones, Des hémorrhagies de la ménopause. The polyclinic. Avril.
29. Hengge, Beobachtungen von gutartiger Mehrschichtung des Epithels im Corpus uteri. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, Heft 5.
30. Henry, W. O., Leukorrhoe. Websters Med. Review (Lincoln). Oct.
31. Hentzschel, Arthur, Über Uterusabscess und die Fähigkeit der Gonokokken, Bindegewebe und Muskulatur eitrig einzuschmelzen. Inaug.-Diss. Leipzig.
32. v. d. Hoeven, Untersuchung von Material, das ausgekratzt worden ist. Ned. gyn. Vereenig. 12. Jan. (Mendes de Léon.)
33. Jessett Bowreman, Four cases illustrating the significance of uterine hemorrhages due to tumours. Brit. gyn. Journ. Nov.
34. Ill, Sterilité due aux conditions vicieuses de l'utérus. Med. Records. 29 Févr.
35. Johansen, Les hémorrhagies utérines au debut de la blennorrhagie. Thèse de Paris.
36. Johnston, G. B., Curettement of the uterus. Old Dominion Journal (Richmond). Oct.
37. Koslenko, Endometritis dolorosa. Journ. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Sept. (Koslenko beschreibt einen einschlägigen Fall.) (V. Müller.)
38. Landry, Traitement de l'endométrite hémorrhagique par les badigeonnages intrautérine de la teinture de jode. La presse méd. Nr. 78.
39. Lehmann, Diskussion über Atmokaussis. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 25.
40. Littauer, Ein kleines Nickelstäbchen zum Gebrauch keimfreier Watte bei der Gebärmutterätzung. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 13.
41. Mabile, Traitement médicale des métrites. Arch. de méd. et de chir. speciales. Mai. La Gynéc. Oct.
42. Machenhauer, Über Vaporisation. Der Frauenarzt.
43. Makaroff, Mlle., Quelques considérations sur la métrite blennorrhagique et son traitement par les injections d'acide picrique. Thèse de Paris.
44. van Meerdevoot, P., De l'anatomie pathologique de la pseudoendométrite. Revue de Gyn. March.
45. Neumann, Zur Frage der künstlichen Sterilisierung phthisischer Frauen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12.
46. Nyhoff, Over de indicaties tot de vaginale totaalegştirpatie van den Uterus. Herinneringsbundel. Prof. Rosenstein. Leiden. (Nyhoff entfernte fünfmal einen Uterus wegen „Angiodystrophie“. Symptome: Anhaltende Blu-

- tungen, diffuse Vergrößerung und Starrheit des Uterus, harte Konsistenz und dicke Wand.) (W. Holleman.)
47. Odebrecht, Die Formalinbehandlung der chronischen Endometritis nach Menge, Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49.
 48. Pan d'Areny y de Plandolit, Des médicaments locaux dans le traitement des métrites. La Gynéc. Nr. 2, pag. 190.
 49. Parádi, F., A méhgonorrhoea gyógykezeléséről prostitualtakual. Orvosi Hetilap. Nr. 27—31. (Erfolgreiche Behandlung mehrerer hundert Fälle von Uterusgonorrhoe mittelst intrauteriner Injektionen von 10%igem Argentamin oder von 5%igem Natriumlygosin, das von Prof. Fabinyi aus Salicylaldehyd und Aceton hergestellt wurde.) (Temesváry.)
 50. Petit, O., A propos de la doctrine de M. Richelot sur l'influence du neuroarthritisme en pathologie utérine. La semaine gyn. 24 Déc.
 51. Pichevin, Traitement de la cervicite chronique par le caustique Filhos. Semaine gyn. 21 Janv.
 52. — Traitement de l'endométrite blennorrhagique par les injections intra-utérines picriques. Sem. gyn. 2 Sept.
 53. — Inertie utérine au cours du curettage, hémorrhagie grave, guérison. Sem. gyn. 8 Avril. La Gyn. Nr. 2.
 54. Pinkus, Castratio mulieris uterina. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8.
 55. — Zur Castratio atmokaustica bei Hämophilie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22.
 56. — Das Verhältnis der Atmo- und Zestokausis zur Curettage und ihre Heilfaktoren. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, Heft 4.
 57. Pinna Pintor, A., A proposito di un caso di iperplasia circoscritta (poliposa) dell' endometrio, causa di grave metrorragia in donna vergine. Nota. Giorn. di Gin. e di Ped. Nr. 3, pag. 45—51. Torino. (Poso.)
 58. Port, Völlige Obliteration des Uterus mit Cystenbildung nach Dampfverätzung zur Stillung von klimakterischen Blutungen. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 34.
 59. Prandi, A., Di una metrorragia non commune. Gaz. degli Ospedali e delle Cliniche. Nr. 93, pag. 955. Milano. (Poso.)
 60. Richelot, Les métrites des arthritiques nerveuses. La Gyn. Oct.
 61. Ruggi, G., Resezione verticale della matrice in sostituzione dell' isterectomia nei casi di metrite cronica dolorosa. Gazz. degli Osped. e delle Cliniche. Nr. 33, pag. 318. Milano. (Poso.)
 62. Savor, Rudolf, Über die Anwendung des Protargols zur Behandlung der Uterusgonorrhoe. Die Heilkunde. Heft 4.
 63. Selmi, M., Di un processo di resezione verticale della matrice in sostituzione dell' isterectomia vaginale nei casi di metrite cronica dolorosa: nota preventiva. Il Nuovo raccoglitore med. Fasc. 4, pag. 151. Imola. (Poso.)
 64. Siredey, La congestion utérine. Bull. méd. 26 Avril.
 65. — Diagnostic et traitement des métrites hémorrhagiques. Journ. de méd. et de chir. prat. 25 Avril.
 66. — Injection intrauterine d'acide picrique. Presse méd. Juill.
 67. — La métrite parenchymateuse chronique. La Gyn. Févr.
 68. Smyly, The treatment of endometritis. The Glasgow med. journ. May.

69. Stohmann, Fr., Behandlung der Endometritis post abortum et partum mit Formalinätzung. Inaug.-Diss. Leipzig.
70. Szabó, A., Az endometritis kezeléséről. Gyógyászat. Nr. 21—22. (Empfehlung der Ätzung der Uterusschleimhaut bei Endometritis haemorrhagica mit 30—50%iger Chlorzinklösung jeden 10.—12. Tag; 8—14malige Ätzung genügte in den meisten Fällen.) (Temesváry.)
71. Theilhaver, A., Ursachen, Symptome und Behandlung der Insufficienz des nicht schwangeren Uterus. Münchener med. Wochenschr. Nr. 41 u. 42.
72. — u. A. Meier, Die Variationen im Bau des Mesometriums. Arch. f. Gyn. Bd. LXVI, ref. im Jahr 1901.
73. Turazzo, G., Cura delle emorragie durante il periodo di riproduzione. Conferenza per i medici e le levatrici. Rass. di Ost. e Gin. Nr. 5, pag. 298—377. Napoli. (Poso.)
74. Vedeler, Metritis hysterica. Arch. f. Gyn. Bd. LXVI.

Die Atmokaussis nimmt auch in diesem Jahre wieder einen sehr grossen, fast übergrossen Raum in der Literatur in Anspruch.

Pinkus (54, 55) stellt als neue Indikation für ihre Anwendung die künstliche Sterilisierung auf, die er bei direkter Lebensgefahr und bei unstillbaren Blutungen ausführt, so in Fällen von Tuberkulose, Morbus Brightii und Hämophilie. In einer anderen Arbeit (46) bespricht er das Verhältnis der Atmokaussis zum Curettement. Letzteres ist nach ihm kein Heilmittel, sondern nur Vorbedingung für die Anwendung eines andern Heilverfahrens. In gebärfähigem Alter ist die Atmokaussis nur auf die Mukosa anzuwenden 115° auf kurze Zeit, im Klimakterium im Anschluss an die Abrasio niedrige Temperaturen längere Zeit.

Neumann (45) bevorzugt die Sterilisierung durch Tubenresektion vor der Atmokaussis.

Blacker (7) hält die Atmokaussis nicht für wirksamer als die bisher gebräuchlichen Behandlungsarten.

Machenhauer (42) empfiehlt sie besonders bei profusen Blutungen, doch sei die Wirkung eine unsichere. In 25% seiner Fälle entwickelte sich später eine Stenose, in 2 Fällen trat Peritonitis und Parametritis ein, erstere mit tödlichem Ausgang. Spätere Gravidität beobachtete er in 15% der Fälle.

Hammerschlag (27) berichtet aus der Königsberger Klinik über recht gute Erfolge, in der Diskussion über diesen Vortrag bringt Lehmann (39) wieder schlechte Resultate; Port (47) berichtet über völlige Obliteration des Uterus nach Atmokaussis mit Cystenbildung.

Von Ätzmitteln zur Behandlung der Endometritis empfehlen Flatau (20), Odebrecht (47), Stohmann (69) das Formalin,

Siredey (64), Pichevin (51), Makaroff (43) die Pikrinsäure in 12⁰00 Lösung, und das Kaustikum Filhos; Landry (38) die Jodtinktur. Groos (20) hat bei hämorrhagischer Endometritis gute Erfolge mit innerlicher Darreichung von Calciumchlorür.

Über Misserfolge und üble Folgen des Curettements berichten Abicht (1), Egbert (18), Pichevin (53), Grandin (25).

Die chronische Gonorrhöe des Corpus uteri behandelt Savor (62) folgendermassen: 2—3 mal wöchentlich Einlagen einer mit 10 % Protargol getränkten Playfairsonde 10 Minuten lang nach Dilatation der Cervix, bis keine Gonokokken mehr sich finden. Bei sehr hartnäckigem Ausfluss Jodtinkturinjektionen 1 mal wöchentlich, dann wieder Protargol.

Siredey (64) lenkte die Aufmerksamkeit auf die nach seiner Meinung etwas vernachlässigte Kenntnis der metritischen Prozesse: als primären Krankheitszustand bezeichnet er die „Congestion utérine“, die schon bei Virgines und Nulliparen vorkommt, aber bei ihnen seltener zur Ausbildung der typischen Erscheinungen vor allem des hypertrophischen Uterus führt; es bleibt bei funktionellen Anomalieen. Einen verstärkenden Einfluss auf diese Kongestion übt erst die wiederholte Gravidität aus durch die Subinvolutio uteri. Das folgende Stadium ist das der Entzündung, zu deren Herbeiführung die Einwirkung spezifischer und nicht spezifischer Organismen nötig ist. Schliesslich bildet sich die Sklerose aus. Die Symptome, Diagnose, Prognose und Therapie des resultierenden Krankheitsbildes werden ausführlich besprochen.

Richelot (60) wendet sich gegen jede lokale Behandlung der Metritiden bei nervös veranlagten Frauen, legt den Hauptwert auf Allgemeinbehandlung, Badekuren etc.

Dalché (15) bespricht die Behandlung der vaginalen Leukorrhöe, die nur ein Symptom der ungenügenden Entwicklung des Uterus vor und bei der Pubertät sei. Erst später treten wirkliche lokale Veränderungen auf. Dementsprechend muss die Behandlung zuerst eine allgemeine, erst später eine lokale sein.

Mabille (41) und Smyly (68) schildern umfassend und ausführlich ihre Behandlungsweisen der chronischen Endometritis, ohne etwas besonders Neues zu bringen.

Theilhaber (71) zieht in seiner Arbeit die Konsequenzen aus seinen im Vorjahr referierten Untersuchungen über den Bau des Mesometrium in bezug auf die Art, Symptome und Behandlung der Blutungen und des Fluors. Sie beruhen danach im wesentlichen auf einer In-

suffizienz der Uterusmuskulatur, deren Entwicklung und Kontraktionsvermögen nicht dem jeweiligen Zustand der Gefäße entspricht, sei es, dass sie in jugendlichem Alter hinter der Entwicklung des Gefäßsystems zurückbleibt oder später frühzeitig bindegewebig entartet. Dementsprechend muss die Behandlung darauf ausgehen, die Kontraktionsfähigkeit des Uterus herzustellen, bzw. zu steigern.

In zahlreichen Beobachtungen schildert Vedeler (74) eine Form der Metritis hysterischen Ursprunges, die sich hauptsächlich durch hyperästhetische Druckpunkte in der Gebärmutter kenntlich macht im Verein mit sonstigen hysterischen Erscheinungen. Faradisation zeitigt gute Erfolge.

v. d. Hoeven (32) teilt mit, dass er 1000 Präparate, die aus der gynäkologischen Abteilung der Amsterdamer Universitäts-Frauen-Klinik herrühren, mikroskopisch untersucht und darüber eine Statistik aufgestellt habe. Er will eine Übersicht über die Curettements geben, die sich auf 381 belaufen und wie folgt verteilen:

105 Curettements nach Abortus.

135 Probecurettements.

141 Curettements wegen Blutungen, Dysmenorrhöe, Sterilität.

Unter den Probecurettements waren 8, die Abortusreste zum Vorschein brachten.

Bei den 105 Curettements, die nach Abortus vorgenommen wurden, fand sich in 21 Fällen nichts von Abortresten; 2 mal kam unerwarteterweise Deciduom zum Vorschein (1 mal 2 Wochen und 1 mal 6 Wochen nach dem Abortus). Zweimal wurden Eireste bis in die Muskeln gefunden.

Bei den Probecurettagen war 8 mal die Frage nach Deciduom gestellt worden, und in 3 Fällen fand sich dies auch in der Tat, in den 5 übrigen Fällen waren allein Abortusreste vorhanden. Überdies wurde einmal Deciduom in einem scheinbar gutartigen Schleimhaut gefunden, wo man es nicht vermutet hatte.

Die totale Anzahl von Deciduomen beträgt also 6 auf 381, d. i. 1 auf 64 Curettements. Unerwartet wurde es 3 mal gefunden, das ist also 1 mal auf 127 Fälle.

Nach Tuberkulose wurde 2 mal gesucht, beide Male mit negativem Resultate. Dagegen fand sie sich einmal unerwartet, während ein Präparat zweifelhaft blieb.

Nach Carcinom wurde in 125 Fällen gesucht. Die totale Anzahl der dabei gefundenen malignen Tumoren betrug 10 und verteilte sich wie folgt:

- 3 Epitheliome,
- 5 Drüsencarcinome,
- 2 Sarkome.

In 3 Fällen bestand ein zweifelhaftes Adenom.

In den übrigen Fällen wurde angetroffen:

- 58 mal glanduläre Hyperplasie,
- 49 mal keine krankhafte Veränderung,
- 3 mal Abortus,
- 2 mal eine wahre Endometritis.

Die Anzahl maligner Tumore, die durch Auskratzen entdeckt wurden ($10:125 = 1:12$) gibt dasselbe Verhältnis wie die Portio, wo in 4 von den 47 Fällen, also ebenfalls im Verhältnis von 1:12, Carcinom konstatiert wurde.

Die Curettagen, welche um anderer Ursachen vorgenommen wurden (Blutung, Dysmenorrhöe, Sterilität) ergaben als mikroskopisches Resultat:

- 106 mal Schleimhauthyperplasie,
- 27 mal wenig Veränderungen, zuweilen Infiltrationen,
- 1 mal Deciduom,
- 5 mal Abortus,
- 1 mal zweifelhafte Tuberkulose.

Nachdem der Vortragende nun eine Übersicht über den normalen Bau der Uterusschleimhaut, nämlich der Corpusmucosa, gegeben hat, wobei er vor allem das Vorhandensein einer Membrana propria um die Drüsenröhrchen betont (die der Cervix hat er niemals durch Curettage erhalten können), bespricht er die verschiedenen von ihm wahrgenommenen pathologischen Veränderungen.

Wirkliche akute Endometritis hat er nur 4 mal gesehen, die chronische niemals. Die Ursache davon ist wahrscheinlich, dass in der Frauenklinik nie wegen Fluor albus kurettiert wird. (Als ob Fluor albus das einzige Symptom einer chronischen Endometritis wäre! Ref.)

Die Anwesenheit von Leukocyten in einer sonst normalen Schleimhaut ist allein bei Abortus zu konstatieren.

Eine interstitielle Hypertrophie der Schleimhaut hat Vortragender auch niemals gesehen, wohl die glanduläre, bei welcher er stets Cysten in der Schleimhaut wahrnahm.

Er teilt die Drüsen bei glandulärer Hyperplasie in 3 Gruppen:

1. einfache lange gerade Drüsen; die Drüse wächst in die Länge und das Stroma nimmt in gleichem Verhältnis damit an Dicke zu (24%);

2. gewellte (gegolft?) Drüsen, welche selbst stärker als das Stroma wuchern (45 %);
3. Drüsen, die über ihre ganze Länge papilläre Einstülpungen oder glanduläre Ausstülpungen bilden. Hierbei kommen immer Leukocyten im Gewebe vor, nicht als Entzündungserscheinung, sondern als Reaktion des Gewebes auf den Reiz zu stärkerem Wachstum (31 %).

Für alle diese verschiedenen Formen versucht Vortragender eine Erklärung zu geben an der Hand der Krankheitsgeschichten, vor allem im Hinblick darauf, ob Gravidität vorausgegangen ist oder nicht.

In den Schleimhäuten, die nach Abortus kurettiert worden waren, fand Redner bei 54 % der Fälle die beschriebenen eigenartigen Drüsenformen, die er für die normalen hält. In den übrigen 46 % waren die erste und zweite Gruppe vertreten mit 3 %, die dritte Gruppe mit 43 %.

Aus verschiedenen Gründen glaubt Vortragender schliessen zu müssen, dass diese dritte Gruppe in enger ätiologischer Verbindung mit der Gravidität steht.

Für die dritte Gruppe will er denn auch verantwortlich machen den kräftigen Reiz zur Gewebedegeneration, wie er sich z. B. beim Aufbau der Mukosa nach der Schwangerschaft geltend macht.

Diese kräftige Regeneration nähert sich der Malignität.

Über den Charakter der Zelle im allgemeinen haben sich zweierlei Meinungen gebildet.

Nach der ersten Anschauung ist die Zelle ihrer Art nach maligne und bleibt nur infolge hemmender Momente von aussen in der Regel innerhalb der Grenzen des Normalen. Das Ausbleiben dieser Momente ist dann genügend, um die Zelle ihren bösartigen Charakter entfalten zu lassen. Bei der Eizelle und ihren Nachkommen kann man dies in allen Graden sehen.

Die zweite Anschauung sieht die Zelle aus ihrer Art als gutartig an und meint, dass sie erst durch bestimmte Reize bösartig werde. Redner möchte sich der ersten Anschauung anschliessen und die verschiedenen Kategorien der Schleimhauthyperplasie aus dem Wegbleiben hemmender Einflüsse erklären.

Die erste Kategorie kommt häufig vor im Klimakterium (41 % der Fälle).

Die zweite entsteht ebenfalls oft im Klimakterium (39 %).

Die dritte Kategorie erscheint nach Gravidität in 80 % der Fälle; selten im Klimakterium.

Bei der Diskussion zeigt sich, dass van Tussenbroek nicht in allen Punkten mit dem Vortragenden übereinstimmt, was u. a. die echte chronische Endometritis betrifft, bei welcher Stroma und Drüsen zu Grunde gehen und die ganze Mukosa durch ein zellenreiches, fibrilläres Bindegewebe ohne Drüsen oder Oberflächenepithel ersetzt wird.

Auch stellt sie die Existenz einer Membrana propria an den Uterusdrüsen in Abrede; dies tut auch Pompe van Meerdervoort, der ausserdem noch die Bemerkung macht, dass eine echte Hyperplasie, von der der Vortragende wiederholt sprach, nicht vorkommt. Dafür ist die Anzahl Mitosen viel zu gering. Er schreibt die Verdickung der Mukosa einer Anschwellung der Gewebselemente und ödematöser Infiltration des Zwischenstoffes zu. (Mendes de Léon.)

4. Lageveränderungen des Uterus.

4a. Allgemeines. Antelexio.

1. Dument, Les déviations utérines consécutives à l'infection puerpérale. Thèse de Paris.
2. Forestier, Contribution à l'étude de l'antelexion congénitale de l'utérus. Son traitement par la dilatation et la curettage. Paris, Ollier-Henry.
3. Gatti, G., La ventro-isteropessia nelle antideviazioni acquisite dell' utero. Ann. di Ost. e Gin. Nr. 8, pag. 308—321. Milano. (Poso.)
4. — La ventro-isteropessia nelle antideviazioni dell' utero: quattro casi. Rendiconti dell' Assoc. med.-chir. Parma. Nr. 2, pag. 26. (Poso.)
5. Gow, W. J., Two clinical lectures on uterine displacements. Clin. Journ. London. Sept. 3.
6. Lederer, Über Gebärmutterverlagerungen. Der Frauenarzt. 17. Okt.
7. Pichevin, L'antelexion de l'utérus. Sem. gyn. 8 Oct.
8. Robinson, The Position of the Uterus. St. Paul Med. Journ. Oct.

4b. Retroflexio uteri.

1. Alexander, Shortening of the round Ligaments. Med. surg. and Pathol. Reports R. Southern Hosp. Liverpool.
2. Baldy, J. M., A new operation for retrodisplacement. Amer. Journ. of obst. May.
3. Bander, On the origin of Retroversio-flexio uteri and its pathological dignity. Med. Rec. Sept.

4. Bland-Sutton, The treatment of inveterated retroversions of the uterus. *The Polyclin.* June.
5. Borgna, Il trattamento meccanico delle retrodeviazioni mobili dell' utero: studio. *Giorn. di Gin. e Ped.* Nr. 19, pag. 313. Torino. (Poso.)
6. Bovée, J. W., The proper use of vaginal pessary. *Amer. Gyn. Dec.*
7. Brooks H. Wells, Abdominal operation for retrodisplacement of the uterus. *Acad. de méd. New York.* May. (La Gyn. Dec.)
8. Bulius, Zur Topographie des Uterus und der Blase nach Alexander-Adams Operation. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 3.
9. Mc Cann, Vaginaefixation. *The Brit. med. Journ.* Oct. 11.
10. Casati, E., L' operazione di Alexander nelle retroposizioni dell' utero con la mia modificazione. (Mit Diskussion: Marocco, Casati). *Atti della Soc. ital. di Ost. e Gin.* Vol. VIII, pag. 99—114. Officina poligr. romana. Roma. (Verf. berichtet über 105 Fälle von extraperitonealer bilateraler Hysteropexie (eine Modifikation der Alexanderschen Operation). Der Dauererfolg war in 91% der Fälle gut. Bei 33% der Fälle fand spontane Geburt statt und der Uterus blieb in seiner Lage.) (Poso.)
11. Cleveland, The Alexander operation. *Ann. of Gyn. Aug.* *Amer. Gyn.* July.
12. Davenport, The present status of the pessary in the treatment of displacements of the uterus. *Boston med. and surg. Journ.* Vol. CXLVII, Nr. 6.
13. — Nonoperative treatment of retrodisplacements of the uterus. *Amer. Gyn.* July.
14. Davis, Edward P., Retroversion and Retroflexion of the uterus. *Amer. Journ. of obst.* March.
15. Dirmoser, Die Vaginae- und Ventrofixation des Uterus, ausgeführt in der Zeit vom Jahre 1893 bis Ende 1900. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. XV, Heft 6.
16. Doleris, De l'influence que peuvent avoir sur l'attitude de l'utérus les opérations pratiquées sur les annexes. *Soc. d'obst. de Paris.* 9 Déc.
17. Dumont et Savelli, Deux cas de rétroversion utérine adhérente avec rétroflexion. *Marseille méd.* 15 Nov.
18. Eberlin, A., L'opération d'Alquié Alexander-Adams dans les rétroflexions et le prolapsus de l'utérus. *La Gyn.* Févr.
19. Ferguson, Anterior transplantation of the round ligaments for displacements of the uterus. *Amer. Gyn. Dec.*
20. — Uterine suspension per vaginam. *Amer. Journ. of obst.* Aug.
21. Ferrari, C., Risultati lontani della fissazione dell' utero senza suture. *Arch. ital. di Gin.* Nr. 6. Napoli. (Poso.)
22. Fritsch, H., Nochmals die Retroflexio als Grund der Invalidität. *Ärztl. Sachverständigenzeitg.* Nr. 24. *Deutsche med. Wochenschr.* Nr. 1.
23. Gilliam, Ventrosuspension de l'utérus par les ligaments ronds. *Technique perfectionnée.* *New York med. Journ.* Jan. 4.
24. Goldspohn, A Résumé of the Rationale and the technique of Bi-inguinal celiotomy for complicated aseptic retroversion. *Amer. Journ. of obstetr.* November.

25. v. Guérard u. Schulze-Vellinghausen, Jahresbericht der Privat-Frauenklinik Düsseldorf.
26. Haggard, William D., The surgical treatment of retrodisplacements of the uterus. Amer. Gyn. Sept.
27. Hunter Robb, Suspension of the uterus, the advantages, disadvantages and results. Amer. Gyn. July.
28. Hurtado, Uterus subinvolvé et en retroversion; Endométrite. Cron. med. mexicana. 1 Juill.
29. Johnson, Josef Tabor, The choice of operations for the relief of retro-displacements of the uterus. Amer. Journ. of obst. June.
30. Kaan, M. George W., Über die Nützlichkeit des Pessars.
31. Kiwi, Rudolf, Entwicklung der Indikationen und Operationsmethoden bei Retroversio-flexio uteri. 1884 bis 98. Inaug.-Diss. Leipzig.
32. Kleinwächter, Zur retrospektiven Betrachtung der Alexander-Operation. Wiener med. Presse. Nr. 49.
33. Koblanck, Beiträge zur Behandlung der Retroflexio uteri. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLVII. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Anschliessend lange Diskussion.
34. Kolischer, Gustav, The condition of the bladder after Hysteropexy. Amer. Gyn. Oct.
35. Kreutzmann, Henry J., Are Ventrofixation and Ventrosuspension of the uterus justifiable operations? Amer. Gyn. Oct.
36. Lawrinowitsch, Über die Behandlung von schwer reponiblen und nicht reponiblen hinteren Dislokationen der Gebärmutter (Retroversio-flexio uteri) mit methodischer Knie-Brust-Gymnastik. Inaug.-Diss. St. Petersburg. (Klinische und experimentelle Untersuchung.) (V. Müller.)
37. Le Roy-Brown, L'opération d'Alexander-Adams dans les rétroversions mobiles de l'utérus. Med. Records. 22 Févr.
38. Lecq, De l'hysteropexie vaginale. Thèse de Paris. 15 Juill.
39. Lingen, Leo v., Zur Kasuistik der Geburten nach Vaginaefixatio uteri. St. Petersburger med. Wochenschr. Nr. 3.
40. Machenhauer, Die Alexander-Adamssche Operation. Der Frauenarzt.
41. Macnaughton-Jones, Miscarriage and difficult Labor after Ventrofixation; removal of an ovarian blood-cyst. Extensive attachment of the uterus to the abdominal wall. Brit. gyn. Journ. May.
42. Mann, Matthew D., Retrodeviations of the uterus. Amer. soc. of obst. Med. Rec. June 7. La Gyn. Août.
43. Matthes, P., Eine neue Beobachtung über Störung des Geburtsverlaufes nach vaginaler Fixation des Uterus. Laparotomie. Totalexstirpation. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV.
44. Meurer, Alexander-Adamssche Operation. Nederl. gyn. Vereeniging. 15. Dez. 1901. (Meurer macht Mitteilung von einer Modifikation der Alexander-Adamsschen Operation, darin bestehend, dass der Leistenkanal durch das Lig. rotundum selbst zugenäht wird. In den zwei von Meurer operierten Fällen verlief die Heilung ungestört.)
(Mendes de Léon.)
45. Micheli, Nouveau procédé de traitement pour la rétroflexion de l'utérus. Arch. ital. di gyn. 30. Avril.

46. Miller, C. F., The suspension of the uterus on the round Ligaments. New Orleans Med. and surg. Journ. Okt.
47. Peters, Die operative Behandlung der Retroflexio uteri mit besonderer Berücksichtigung der Alexander-Operation. Münch. med. Wochenschr. Nr. 18.
48. Pichevin, L'opération d'Alquié-Alexander et ses indications. La sem. gyn. 2 Juill.
49. Pinna-Pintor, A., Del trattamento delle retrodeviazioni dell' utero e specialmente della vagina-fissazione col processo Dührssen. Giorn. di Gin. e Ped. Nr. 8, pag. 129—137. Torino. (Drei Fälle mit Genesung. Dauerhafte Korrektur der Retroflexio. Verschwinden aller Beschwerden.) (Poso.)
50. Ricci, Retroversion-flexion de l'utérus. Légère endométrite. Hystéropexie vaginale. Arch. ital. di gin. 30 Juin.
51. Riddle-Goffe, Intra-abdominal shortening of the round ligaments per vaginam for the cure of retrodisplacements of the uterus. Amer. Journ. of Obst. July.
52. Robins, C. K., The Webster-Baldy operation for retrodisplacements of the uterus. Amer. Gyn. Dec.
53. Simpson, Intraabdominal but retroperitoneal shortening and anterior fixation of the round ligaments for posterior uterine displacements. Amer. Gyn. Dec.
54. Stähler, Vorderer Uterusscheidenschnitt bei Geburt nach Vaginaefixation. Zentralbl. Nr. 7.
55. Temple, J. A., Ventrofixation; its value and results. Amer. Gyn. Nov.
56. Theilhaber, A., Zur klinischen Bedeutung der Retroflexio uteri mobilis. Münchener med. Wochenschr. Nr. 30.
57. Tichenor, The pathological status of retroverted uteri. Medicae fortnightly. St. Louis. Nov.
58. Villard, Traitement de la rétroversion utérine par la raccourcissement des ligaments ronds noués ensemble au devant des muscles droits. Lyon méd. 30 Nov. Nr. 48.
59. Vineberg, Opération vaginale pour les rétrodéviations. Med. Rec. 6 Sept. La Gyn. Déc.
60. Waldschmidt, Über die Erfahrungen bei der operativen Behandlung der Retrodeviationen des Uterus durch Verkürzung der Lig. rotunda. Inaug.-Diss. Kiel.
61. Wesley-Bovée, Operations on the uterosacral ligaments in the treatment of retroversion of the uterus. Amer. Gyn. July.
62. Winternitz, Die Wahl der Behandlungsmethoden bei Retroflexio uteri unter besonderer Berücksichtigung der subjektiven Beschwerden. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 42.
63. Wormser, Zur klinischen Bedeutung der Retroflexio uteri mobilis.

Die klinische Bedeutung der Retroflexio erörtert Winternitz (62) in Hinsicht auf die Wahl der Behandlungsmethoden. Er teilt die Retroflexio in drei Gruppen: 1. Retroflexio bei Virgines und Multi-

paren, die meist keine Symptome machen und keiner lokalen Behandlung bedürfen, vielmehr wegen ihrer nervösen Beschwerden dem innern Mediziner zufallen sollten. 2. Bei Frauen, die geboren haben, soll die Lageveränderung korrigiert werden. 3. Bei Retroflexio mit gleichzeitigem Dammriss. Hier sind die Beschwerden meist durch letzteren verursacht. Nach seiner Heilung und Korrektur der Retroflexio durch Ring tritt Besserung ein. 4. Die komplizierte Retroflexio soll immer operiert werden.

Wormser (63) betont die Tatsache, dass die unkomplizierte Retroflexio bei absolut gesunden Frauen keine Symptome mache. Bestehen bei Retroflexio Beschwerden, so rühren sie entweder von einer nicht immer leicht nachzuweisenden Komplikation her oder sie entspringen einer mehr oder weniger deutlich ausgeprägten Störung des Nervensystems. Diese muss in erster Linie behandelt werden.

Mann (42) erteilt die Hauptrolle der Entstehung der Retroflexio der Lockerung und Erschlaffung der Ligamenta rotunda zu. Weiterhin kommen ätiologisch die Cervixrisse, die Nachgiebigkeit des Beckenbodens und der Abdominaldruck hinzu. Die Folgen sind ausser den lokalen Veränderungen die chronische Metritis und nervöse Störungen.

Die Indikationsstellung für die verschiedenen Retroflexionsoperationen behandeln Haggard (26) und Brooks H. Wells (7) genauer: Ersterer legt den Hauptwert auf die Herstellung einer Fixation des Uterus von oben bzw. vom Bandapparat her und empfiehlt für komplizierte Fälle die Ventrofixation, für mobile den Alexander-Adams. Letzterer empfiehlt die intra-abdominelle Verkürzung der Ligamenta rotunda im zeugungsfähigen, die Ventrofixation im klimakterischen Alter.

Die Wertigkeit der verschiedenen Behandlungsarten bildete auch den Gegenstand zahlreicher Vorträge und längerer Diskussion in der amerikanischen Gesellschaft für Gynäkologie.

Davenport (12) tritt als einziger für die Pessarbehandlung ein. Sie eigne sich für einfach mobile Retroflexio von kurzem Bestande, für puerperale Retroflexio und für alle mit Neurasthenie verbundenen Fälle. Kontraindiziert ist sie bei Virgines, bei gleichzeitig bestehenden Dammrissen und bei schon lange bestehender Retroflexio. Ein Drittel der Fälle wird mittelst Pessar geheilt. (!)

Bland-Sutton (4) und Davis (14) beschäftigen sich speziell mit der Behandlung der fixierten Retroflexio. Ersterer hält die Ventrofixation für die einzig angemessene Operation in diesen Fällen. Die Symptome für die Retroflexio führt er auf die Verlagerung der Ovarien

zurück, umgekehrt soll vielfach erst die Vergrößerung eines Ovars die Retroflexio herbeiführen.

Hunter Robb (27) empfiehlt für alle Fälle die Ventrosuspension, die nach ihm in allen Fällen dauernde Erfolge verspricht. Misserfolge und Geburtstörungen kommen auf Rechnung schlechter Technik, vor allem zu fester Anheftung. Cleveland (11) tritt für die Alexandersche Operation in allen unkomplizierten Fälle von Retroflexio ein. Er lässt vorher und zwei Monate nach der Operation noch ein Pessar tragen.

Wesley Bovée (61) führte die Verkürzung der Ligamenta sacro-uterina 12mal mit gutem Erfolge aus, 8mal per vaginam, 4mal per laparotomiam. Riddle Goffe (51) hat die Verdoppelung der Ligamenta rotunda per vaginam 130mal ausgeführt mit 3 Misserfolgen. 10 spätere Schwangerschaften, darunter 2 Aborte, verliefen ungestört, der Uterus blieb auch nachher vorn liegen.

Kreutzmann (35) verwirft die Ventrofixation, weil sie dem Uterus eine unnatürliche Stellung gibt, eine ständige Gefahr des Ileus darbiete und bei späterer Gravidität leicht schädliche Folgen haben könne. Er empfiehlt statt dessen die vaginalen Operationen.

V. Guérard und Schulze-Vellinghausen (25) machen in vielen Fällen die Ventrofixation als Begleitoperation zu anderen Operationen, besonders Adnexoperationen, bei pelviperitonitischen Prozessen, weniger zur Korrektur der Lageanomalie, ja selbst wenn eine solche nicht bestanden hatte, um durch die Fixation den Dauererfolg der anderen Operation zu sichern, vor allem um einer Wiederkehr der Verwachsungen vorzubeugen, den Uterus ausser Bereich der Entzündungsvorgänge zu bringen.

Vineberg (59) hat die Vaginaefixation der Ligamenta rotunda in 104 Fällen ausgeführt, in 47 mit vollem Erfolg, in 57 Fällen war der Heilungsverlauf ein gestörter, 4 Schwangerschaften verliefen normal.

Über Störungen des Geburtsverlaufes nach Vaginaefixation berichten Matthes (43) und Macnaughton Jones (41). v. Lingen (39) stellt die Geburtstörungen nach dieser Operation zusammen und spricht sich zusammenfassend gegen die Ausführung im zeugungsfähigen Alter aus.

Das allgemeinste Interesse wendet sich auch in diesem Jahre der Alexanderschen Operation zu. Alexander (1) selbst berichtet über seine Erfahrungen, die er in nunmehr 21 Jahren damit gemacht hat und empfiehlt ihre Ausführungen in allen chronischen Fällen.

Verwachsungen löst er vorher durch den Scheidenbauchschnitt und lässt stets in den ersten Monaten noch ein Pessar tragen.

Peters (47) berichtet über 40 erfolgreiche Alexander-Operationen, Le Roy-Brown (37) über 230 Fälle mit zwei Todesfällen, die jedoch nicht der Operation zur Last fallen. Er isoliert, aber schon den Nerv, um Schmerzen zu vermeiden. Hernien hat er nur bei schon vorher weitem Leistenring beobachtet. Eberlin (18) hat 24 geheilte Fälle. Er schneidet jedoch den Leistenkanal auf. Fünf normale Schwangerschaften ohne Rezidiv. Machenhauer (40) bringt 70 Fälle, davon 67 bei mobiler Retroflexio, alle mit gutem Erfolg, ohne dass der Leistenkanal geöffnet werden musste. Schwangerschaft in 30%, ein Abort, ein Rezidiv.

Kleinwächter (32) hat schon einen Monat nach der Operation ein Rezidiv gesehen und glaubt, dass bei häufigerer und genauerer Nachuntersuchung die Resultate wohl weniger glänzend ausfallen würden.

Bulius (8) fand den Stand des Uterus unmittelbar nach der Operation verschieden von dem bei späteren Untersuchungen; abhängig ist diese Veränderung wohl von dem Füllungszustand der Blase. Er hält genauere Nachprüfungen für notwendig.

Kolischer (34) untersuchte das Verhalten der Blase nach verschiedenen Retroflexionsoperationen. Der Alexander-Adams übt nach ihm keinen besonderen Einfluss auf Lage und Funktion der Blase aus. Die Vaginaefixation nach vorhergegangener Cystocele und Prolaps hat meist einen günstigen Einfluss, da vorherbestandene Beschwerden verschwanden. Nach Ventrofixation dagegen fand Kolischer häufig Zirkulationsstörungen in der Blasenwand: cystoskopisch fand er eine auffallende Blässe der Schleimhaut, in anderen Fällen leichte Schwellung und Ödem. Es stellt sich häufig Blasenkatarrh ein. Goldspohn (24) gibt eine nochmalige ausführliche Begründung und Schilderung seines im Vorjahre referierten Operationsverfahrens und berichtet über 34 neue Fälle mit 29 guten Erfolgen.

Koblanck (33) hat mit der Pessartherapie — allerdings bei poliklinischem Material nur 5,1 % Dauerheilung. Bei operativer Therapie — es wurden ausgeführt in der kgl. Frauenklinik zu Berlin 98 Ventro-, 90 vaginale Fixationen und 24 Alexander-Adams — bewährte sich am meisten die Wertheimsche Vaginifixur der Ligamenta rotunda.

Baldy (2) erklärt die Alexander-Operation für veraltet und nur von wenigen noch ausgeübt; die Ventrofixation und andere sollen bald dieses Schicksal teilen! Seine neue Operation besteht darin, dass

er die Ligamenta rotunda durch die Ligamenta lata hindurchzieht und an der Hinterfläche des Uterus vernäht.

Lawrinowitsch (36) hat methodische sogenannte Knie-Brust-Gymnastik zur Heilung von schwer reponibeln und nichtreponibeln Retroversio-flexio uteri vorgenommen. Die Kranke wurde zu diesem Zwecke auf einen niedrigen länglichen Tisch plaziert; die hintere Hälfte dieses Tisches ist beweglich und kann in eine schiefe Ebene von beliebiger Höhe verwandelt werden. Um die Haltung der Schenkel in vertikaler Haltung zu erleichtern, sind auf der hinteren Hälfte des Tisches besondere Halter mit Platten angebracht; letztere werden an die Schenkel angebracht. Die Kranke wird nun auf diesem Tische in Knie-Brustlage gebracht und das hintere Ende 30 cm hoch gehoben. Nun muss die Kranke abwechselnd die Bauchdecken einziehen und wieder loslassen mit tiefer In- und Expiration, ungefähr 5—10 mal in der Minute. Solch eine Sitzung dauert im Anfang 15 Minuten, später eine halbe Stunde und wird zweimal im Tage vorgenommen. Lawrinowitsch ist mit den Resultaten dieser Methode äusserst zufrieden. Im ganzen hat er 22 Fälle auf diese Art behandelt, darunter drei Fälle von Retroflexio uteri gravidi. Letztere drei Fälle und noch drei ohne Komplikation mit Schwangerschaft sind durch die Methode vollkommen geheilt. In 12 Fällen musste man noch zu einem Hodgepessar greifen. In vier Fällen blieb die Behandlung ohne Einfluss auf den Krankheitszustand. Die Behandlung dauert von 8 Tagen bis zu 2 $\frac{1}{2}$ Monaten. (V. Müller.)

4c. Prolapsus uteri.

1. Berry Hart, The operative treatment of Prolapsus uteri. Brit. med. Journ. Oct. 11.
2. Beyea, Henry, Acquired incomplete and complete prolapsus of the uterus and vagina in nulliparous women. Amer. Journ. of obst. May.
3. Bishop, Über Uterusprolaps. Brit. gyn. Soc. Dec. 11.
4. Boldt, Extirpation of uterus and vagina for complet prolapse. Med. Rec. May 14.
5. Bouilly u. Lowy, Procédé opératoire pour la cure des grands prolapsus génitaux. Rev. de Gyn. 10 Août.
6. Campione, F., Un caso di prolasso utero-vaginale in donna vergine. Arch. di Ost. e Gin. Nr. 6, pag. 347—357. Napoli. (18jährige, menstruierte, gut genährte Virgo intacta mit Scheiden- und Gebärmuttervorfall. Zunächst Uterusauskratzung und Kolporrhaphia anterior, nachher Ventrofixation nach Czerny-Terrier. Verf. konnte die Ätiologie des Vorfalles nicht aufklären.) (Poso.)

7. Coffart, Prolapsus uterine chez une jeune fille de 15 ans. Journ. des sciences méd. de Lille. 1 Nov.
8. Collaghan, O., Totalprolaps bei 18jährigem Mädchen, durch Hysteropexie geheilt. Brit. gyn. Soc. Dec. 11.
9. Diviani, E., Le plastiche vagino-perineali nella cura dell prolasso in rapporto colla gravidanza e col parto. Con 1 tavola. Ann. di Ost. e Gin. Nr. 2, pag. 236—281. Milano. (Verf. berichtet über die Dauerresultate von 25 plastischen wegen Scheiden- und Gebärmuttervorfalles von Mangiagalli ausgeführten Operationen, besonders in bezug auf die späteren Schwangerschaften und Geburten. Von 16 Frauen, die nach der Operation schwanger wurden und gebären, bekamen drei Dammrisse, eine Dammriss mit Riss der vorderen Vaginalwand. Nur eine bekam Rezidiv des Vorfalles erst nach drei Geburten. Es folgt daraus, dass die Plastik der Vagina und des Dammes die normale anatomische Lage der Geschlechtsorgane wiederherstellt, ihre Funktionsfähigkeit bestehen lässt und im allgemeinen von Dauer ist. Die Cervix wurde, wenn hypertrophisch, amputiert. Kolporrhaphia und Kolpoperineorrhaphia wurden nach der etwas modifizierten Hegarschen Methode ausgeführt.) (Poso.)
10. Dumoret, Laparo-hysteropexie contre le prolapsus utérin. Paris.
11. Fehling, Behandlung der schweren Uterusvorfälle. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 11.
12. Flatau, Uterus wegen Prolaps exstirpiert. Münchener med. Wochenschr. Nr. 25.
13. Frederic Edge, Extirpation de l'utérus et du vagin pour prolapsus complet. Med. Rec. 14 Mai.
14. Freund, H. W., Über moderne Prolapsoperationen. Münchener med. Wochenschr. Nr. 23.
15. Götz, Ludwig, Beitrag zur Ätiologie der Prolapse. Inaug.-Diss. Königsberg.
16. Kantorowicz, Zur Radikalheilung des totalen Gebärmutterscheidenvorfalls mittelst Totalexstirpation und Scheidenresektion nach Fritsch. Festschr. f. Fritsch.
17. Lecque, De l'hystéropexie vaginale. Thèse de Paris.
18. Mabilie et Bourquin, Prolaps invétéré de la matrice; Chute sur le dos. Eviscération par le vagin. Reduction. Guérison. Revue méd. de la Suisse rom. 20 Févr.
19. Masciotta, E., Contributo clinico alla cura chirurgica del prolasso genitale. Rassegna di Ost. e Gin. Nr. 1, 3 e 5, pag. 30. Napoli. (Poso.)
20. Middeldorpf, Beitrag zur Statistik der Prolapsoperationen. Festschr. f. Fritsch.
21. Noble, Ch. P., The operative cure of procidentia uteri. Amer. Journ. of obst. March. (Verf. heilte alle typischen Fälle mit Curettement, Kolporrhaphia anter. und poster. und Ventrofixur.)
22. Noto, A., Contributo alla cura chirurgica del prolasso genitale completo col processo Chiarleoni; ventum casi operati. La Riforma med. Vol. I, Nr. 18, pag. 230. Roma. (Poso.)
23. Palmer, Prolapsus uteri. Amer. Journ. of obst. March.

abschiebt, nach oben vorschiebt und die Scheide an einer höheren Stelle der vorderen Uteruswand annäht (vaginale Hysteropexie). Der Vorfall der hinteren Vaginalwand wird verhindert, indem man das Peritoneum des Douglasschen Raumes nach oben vorschiebt und das hintere Vaginalgewölbe an einer höheren Stelle der hinteren Uteruswand annäht. Endlich kann man eine dauerhafte und widerstandsfähige Dammrekonstruktion nur dadurch erreichen, dass man die Rektalwand von der Vaginalwand ausgiebig entfernt und bei der Naht dafür Sorge trägt, dass die entsprechenden muskulös-aponeurotischen Strecken sich wieder wie in normalem Zustande vereinigen.

Hiernach stellt sich also die operative Behandlungsweise Verfassers kurz zusammengefasst als aus drei Hauptakten bestehend dar: Amputation der vorderen Muttermundlippe und Zurückführung der Blase; Amputation der hinteren Muttermundlippe und Zurückführung des Douglasschen Raumes; Perineorrhaphie nach Lawson-Tait. Die operativen Details sind in dem Originale ausführlich beschrieben.

75 Fälle wurden in dieser Weise operiert. Zur Beurteilung der Dauerresultate ist die Beobachtungszeit noch zu kurz. Einige Patienten sind allerdings schon vor vier Jahren operiert worden, haben seitdem auch glücklich eine Geburt überstanden und bis jetzt kein Rezidiv bekommen.

In Masciottas Arbeit (siehe diesen Jahresbericht) sind die Fälle tabellarisch zusammengestellt. (Poso.)

4d. Inversio uteri.

1. Bacon, Two cases of inversion of the uterus. Amer. journ. of obst. Oct. (1. Inversion bei Expression der Placenta. Reposition. 2. Spontane Inversion nach Vollendung der Nachgeburtsperiode. Tod durch Verblutung.)
2. Bar, Paul, Un nouveau cas d'inversion utérine. Remarques sur l'aponeurose génitale postérieure. Bull. de la soc. d'obst. Nr. 4.
3. Boissard et Dubrisay, Inversion utérine puerpérale complète. Bull. de la soc. d'obst. Nr. 2. (Angeblich spontane Entstehung. Reduktion. Rezidiv am dritten Tage durch das Pressen beim Stuhlgang. Reduktion in Narkose. Tod an Sepsis.)
4. Born, H., Ein Beitrag zur konservierenden operativen Behandlung der chronischen Uterusinversion. Festschr. f. Fritsch. (Alte puerperale Inversion. Fünf Jahre post partum Eröffnung des hinteren Scheidengewölbes. Mediane Spaltung der ganzen hinteren Uteruswand. Naht. Heilung in leicht fixierter Retroversio-Anteflexio. Wiedereintritt der regelmässigen Periode.)
5. Cushing, Treatment of inversion of uterus. Annals of Gyn. and Ped. Nr. 1.

6. Eugenides, Inversion utérine puerperale survenue quelques minutes après l'accouchement; tentatives infructueuses de reduction en masse, une heure et demie après l'accouchement. Décollement du placenta et reduction facile de la matrice immédiatement après. Mort de la femme dix minutes après la réduction par le choc. Bull. de la soc. d'obst. Nr. 4.
7. v. Fellenberg, Dr. R., Ein eigentümlicher Fall von Inversio uteri senilis mit Bemerkungen über die Behandlung der Inversion überhaupt. (Ein Fall von spontaner Inversion durch Anstrengung der Bauchpresse bei gleichzeitigem Vorfall allmählich entstanden und ein Fall alter puerperaler Inversion, beide durch Amputation des Uterus geheilt.)
8. Grantley-Hoephed, Case of inversion of the uterus. The Brit. journ. May 17. (Inversion durch Zug an der Nabelschnur.)
9. Katzenelson, D., Ein Fall von Uterusinversion während der Geburt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, pag. 822. (Inversion durch Credé seitens der Hebamme. Leichte Reduktion zwei Stunden post partum.)
10. Kelso, Inversion of the uterus with report of a case. Amer. journ. of Surg. and Gyn. St. Louis. Sept.
11. Küstner, Die blutige Reinversion des Uterus durch Spaltung der hinteren Wand nach Eröffnung des Douglas. Beiträge f. Geb. u. Gyn. Bd. V.
12. Ladinsky, Uterine polyp with complete inversion of the uterus. Amer. Gyn. Dec.
13. Oui, Des opérations conservatrices dans la cure des inversions utérines puerperales anciennes. Ann. de Gyn. et d'Obst. Avril.
14. Protheroy-Smith, Inversion chronique de l'utérus. Lancet. 10 May.
15. Schulze-Vellinghausen, Beitrag zur konservativ-chirurgischen Behandlung der veralteten chronischen Inversio uteri puerperalis. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 9. 1903. (Operation drei Monate post partum durch mediane Spaltung der ganzen hinteren Wand des Uterus.)
16. Spinelli, P. G., Due casi di inversione uterina per estrinsecazione vaginale di tumori cavitari. Arch. ital. di Gin. Nr. 1, pag. 25—39. Napoli. (Poso.)
17. Taylor, Complete inversion of the uterus of seven months duration; failure of elastic pressure with repositors; operation of anterior vaginal celiotomy; anterior uterotomy and replacement; recovery. Amer. journ. of obst. Dec.

Bar (2) konnte in einem letal ausgegangenen Falle von teilweiser Inversion durch die Sektion klarstellen, dass die komplette Umstülpung aufgehalten wurde durch bandartige Peritonealfalten, welche auf der rechten Seite vom Uterus nach dem Ileum, links nach dem Colon ziehen (Lig. ileo-uterinum und utero-colicum). Diese Bänder sollen erst in der Schwangerschaft, bezw. im Puerperium richtig ausgebildet werden.

Während sonst zur Heilung der chronischen Inversion die vaginalen Methoden allgemein bevorzugt sind, führte Cushing (5) in einem Falle

die alte Thomassche Operation auf abdominalem Wege aus und lobt dieses Verfahren sehr.

Küstner (11) bringt drei neue Fälle, in denen sich sein Verfahren gut bewährt hat und empfiehlt es nochmals in einem kritischen Überblick über die anderen Verfahren.

Anhang: Pessare.

1. Balduzzi, A., Pessario portato per 18 anni e postumi remoti: nota clinica. Gazz. med. lombardo. Nr. 22, pag. 211. Milano. (Poso.)
2. Biermer, H., Corpus alienum in utero. Ein Beitrag zu: Neue antikonzeptionelle Mittel. (Es handelt sich um ein „Dr. Holwegs Obturator Frauenschutz“, welcher nur mittelst Spaltung der hinteren Uteruswand entfernt werden konnte, nachdem schon sehr schwere Erscheinungen, Fieber etc. bestanden hatten.)
3. Hollweg, Über Intrauterinpessare. Therap. Monatshefte. Sept. s. ob.
4. George W. Kaan, Über die Nützlichkeit des Pessars. Amer. Gynec. September.
5. Wiener, Gustav, Ein eigentümlicher Fall von Uteruseinklemmung in ein Pessar. Münchener med. Wochenschr. Nr. 16. (Einklemmung der Portio in ein Prochowniksches Schalenpessar. Gangrän der Portio; Abtragung mit dem Paquelin.)

5. Sonstiges.

1. Addinsell, A case of premature senility of the uterus. Brit. med. journ. May 17.
2. Alfieri, E., Sulle incisure congenite della portio. Rendiconti dell' Assoc. med. chir. Parma. Nr. 2, pag. 21.
3. Augier, Un cas de lithiase de la cavité utérine. Ann. de Gyn. Févr. (23 Steine von Stecknadelkopf- bis Hanfkorngröße in der Uterushöhle einer 68jährigen Frau.)
4. Bayer, H., Zur Entwicklungsgeschichte der Gebärmutter. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. LXXIII.
5. Brooks H. Wells, Vaginal hysterectomy for hemorrhage occurring 8 months after double ovariectomy. (Die Ursache der Blutung blieb gänzlich unklar.)
6. Caruso, On the causes of Perforation of the uterus by the curette. Arch. d'ost. e Gin.
7. Cerné, Pyométrie. Rev. méd. de Normandie. 25 Juill.
8. Chaput, Hydrométrie par atresie sénile du col de l'utérus. Le Progrès méd. Nr. 28. (Bei 50jähriger Frau nach fünfjähriger Menopause.)
9. Gillette, W. J., Foreign Bodies of the uterus, with report of a case. Amer. Gyn. Sept.
- 9a. Gussakoff, Über den Einfluss der Ligatur der Gefäße der Gebärmutter auf das Gewebe der letzteren. Jurn. akušerstwa i šenskich bolesnei.

März u. April. (Experimentelle Arbeit an drei Hündinnen und zehn weiblichen Kaninchen. Bei den Hündinnen wurden die Art. uterinae beiderseitig unterbunden, bei den Kaninchen einseitig. Bei fünf Kaninchen wurde anserdem der Ramus art. spermat. internaesligiert. Nach Verlauf von verschiedenen Zeiträumen, der längste betrug 6 Monate 21 Tage, wurden die Tiere getötet und die resp. Uteri makro- und mikroskopisch untersucht. Als Endresultat seiner Experimente konstatiert Autor eine Atrophie der parenchymatösen Elemente und Neubildung von reichlichem fibrösem Bindegewebe, sowohl in der Schleimhaut, als Muskulatur; mit anderen Worten, er erhielt ein mikroskopisches Bild, welches demjenigen bei Uterus senilis sehr ähnlich ist.) (V. Müller.)

10. Heimerdinger, Kurt, Über das intrauterine Keimepithel, speziell bei Erkrankungen der Gebärmutter. Inaug.-Diss. Halle.
11. Hermann, Über das Vorkommen von Fremdkörpern im Uterus. Münch. med. Wochenschr. Nr. 19. (Zwei neue Fälle von Haarnadeln im Uterus.)
12. Kosloff, Über verschleppte Uterusinversionen und deren Behandlung. Sitzungsberichte d. Ärztgesellschaft zu Rostow am Don. für 1900—1901. (V. Müller.)
13. Krusen, Instrumental perforation of the Uterus. Brit. gyn. journ. May.
14. Lennau, Examen digital de la cavité utérine. Soc. gyn. de Glasgow. La Gyn. Oct. (Austastung des Uterus zur Diagnose eines Myoms und einer Endometritis, Diagnosen, welche wohl auch auf einfachere Weise zu stellen gewesen wären.)
15. Macé, O., De l'état histologique de la paroi utérine dans trois cas de perforations provoquées.
16. Maucclair, Drei Fälle von schwerer Perforation des Uterus mittelst Curette oder Sonde. Kongress zu Rom. Monatsschr. f. Geb. Bd. XVI, p. 958. (Drei Perforationen mit Curette und Sonde, zwei Todesfälle an Sepsis.)
17. Menzel, Instrumentelle Perforation des Uterus. Festschr. f. Fritsch. (Perforation mit der Curette bei Deciduoma malignum. Heilung.)
18. Miquel, Les perforations graves de l'utérus au cours de curettage et de l'hystérométrie. Thèse de Paris.
19. Morestin, Corps étranger de l'utérus. Ann. de Gyn. Juill. (Schwamm zu antikonzeptionellem Zweck in die Scheide eingeführt, war in den Uterus gerutscht.)
20. Odefey, Kasuistischer Beitrag zu der Lehre von den Fremdkörpern des Uterus. Inaug.-Diss. Kiel.
21. Pichevin, Perforation utérine, Laparotomie. Sem. gyn. 8 Avril.
22. Schulze-Vellinghausen, Ein Beitrag zur instrumentellen Perforation des Uterus. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27.
23. Sudokoff, Über Veränderungen in den Gebärmutterhörnern bei Kaninchen und Hunden unter dem Einflusse von einigen mechanischen Eingriffen. Experimentelle Untersuchung. Inaug.-Diss. St. Petersburg. (V. Müller.)
24. Toff, E., Zwei neue Fälle von Fremdkörpern im Uterus. Münch. med. Wochenschr. Nr. 38. (1. Ein vergessener Jodoformgazetampon. 2. Ein zu Abortivzwecken eingeführtes Stück von Helleborus niger.)
25. Vineberg, A further contribution to the study and practical significance of lactation atrophy of the uterus. Ann. of Gyn. Sept.

Bayer (4) untersuchte Uteri vom vierten Monat des Fötallebens bis zum Pubertätsalter, darunter 36 fötale Uteri auf ihre Grössenverhältnisse und Muskulatur. Die Untersuchung an reifen und unreifen Früchten ergab: 1. bei fötalen Uteri eine schubweise Zunahme der Länge von 6,8 mm, im 5. Monat auf 3,7 cm am Ende der Schwangerschaft; vom 7.—9. Monat überwiegt die Cervix, später das Corpus. 2. Bei 46 Gebärmüttern vom 1.—16. Lebensjahr fand er, dass das Wachstum der Gebärmutter so gut wie Null sei, eine Tatsache, die zu allererst von Röderer, dann von Kussmaul erwähnt ist. Erst mit Beginn der Pubertät beginnt sie wieder zu wachsen im Einklang mit der Entwicklung der Ovarien, während in der letzten Fötalperiode der Uterus stark wächst, ohne dass die Ovarien sich vergrössern. Bayer erklärt dieses Verhalten hypothetisch dadurch, dass die Entwicklung des fötalen Uterus auf einer Tätigkeit des mütterlichen Ovariums, die Reduktion seines Volumens post partum auf dem Ausfall dieser Tätigkeit beruhe.

Die Zahl der veröffentlichten instrumentalen Perforationen des Uterus ist wieder eine ziemlich bedeutende. Untersuchungen über die Ursachen der Perforation finden wir bei Krusen, Macé und Schulze-Vellinghausen.

Krusen (13) glaubt, dass die Verkennung von starker Ante- oder Retroflexio eine Rolle spielten neben der Weichheit des puerperalen Uterus. —

Bei Macé (15) betrafen alle drei Fälle puerperale, davon zwei septische Uteri. Es fanden sich jedoch in zwei Fällen gar keine Veränderungen in der Muskulatur, im dritten Falle hochgradige Rundzelleninfiltration. Macé schliesst daraus, dass die Ursache der Weichheit der Muskularis und ihrer Widerstandslosigkeit gegen das Eindringen des Instruments nicht allein auf einer anatomischen Veränderung beruhe, sondern dass noch eine toxische Ursache auf die Muskularis lähmend einwirke.

Schulze-Vellinghausen (22) fand in zwei Fällen die Muskulatur stark verändert — Ödem und starke Gefässdegenerationen.

Mit der Laktationsatrophie des Uterus beschäftigt sich Vineberg (25) eingehend:

In 10 Jahren sah Vineberg 500 Fälle von Laktationsatrophie, in nur 20 Fällen eine dauernde Hyperinvolution. Er unterscheidet eine exzentrische und eine konzentrische Atrophie; erstere beruht nur auf einer Verdünnung der Uteruswand. Er hält die Atrophie für einen physiologischen Vorgang. Interessant ist seine Beobachtung, dass in

den Bevölkerungsklassen, in denen viel gestillt würde, Carcinom des Uterus viel seltener sei.

Addinsell (1) bringt einen interessanten Fall von vorzeitiger seniler Atrophie: Bei einer 25 jährigen Frau blieb die Regel infolge eines Schrecks vollständig aus, ohne wiederzukehren. Es fand sich nach sieben Jahren der Uterus atrophisch, wie ein seniler Uterus. Doch fanden sich Zeichen, die dafür sprechen, dass eine Ovulation noch fortbestehe, was Verfasser als Beispiel für die Unabhängigkeit der Ovulation von der Menstruation anführt.

Sudokoff (23) hat experimentelle Untersuchungen angestellt über Veränderungen in den Gebärmutterhörnern von Kaninchen und Hunden nach Anlegung von Ligaturen aus verschiedenem Material, nämlich Seide, Catgut und Gummi. Im ganzen hat er 72 Experimente ausgeführt. In einer Reihe von diesen Fällen wurde eines von den Uterushörnern, nach vorhergeschickter Ligierung, amputiert. In einer zweiten Reihe wurden bloss Ligaturen durch einen Teil eines von den Uterushörnern nebst dem anliegenden Abschnitte des Lig. latum angelegt. Alle Experimente wurden unter streng aseptischen Kautelen ausgeführt. Anatomische Untersuchungen wurden angestellt: 1. gleich nach der Unterbindung, 2. nach Verlauf von 24 Stunden, 3. nach drei Tagen, 4. nach sieben Tagen, 5. nach zwei Wochen, 6. nach drei Wochen, 7. nach einem Monat, 8. nach zwei Monaten, 9. nach drei Monaten, 10. nach acht und mehr Monaten — bis zu einem Jahre. Auf Grund solcher Experimente nebst makro- und mikroskopischen Untersuchungen kommt Autor zu folgenden Schlüssen:

1. Die durch Ligierung von der Umgebung isolierten und in der Bauchhöhle belassenen Teile von Uterushörnern fähren fort zu leben.

2. Wendet man elastische Ligaturen an, so können Bedingungen zu stande kommen, welche das Absterben der isolierten Teile begünstigen.

3. Während der ersten Tage nach der Ligatur verändern sich die zelligen Elemente des unterbundenen Uterushornes zusehends, indem sie meistens eine frühe Schwellung zeigen, später, wenn sich die Ernährung der Gewebe restituiert, kommen die am wenigsten veränderten Teile zur Norm und die zu grunde gegangenen Elemente werden durch Bindgewebe ersetzt.

4. Das Endresultat der Ligierung von Uterushörnern wird durchaus davon beeinflusst, ob ausser der Ligatur noch irgend eine andere traumatische Beschädigung, wie Amputation des resp. Uterushornes, hinzugefügt wurde.

5. In einigen Fällen kann sich das Lumen des ligierten Uterushornes vollkommen restituieren.

Seine Befunde über das Schicksal des zur Ligatur verwendeten Materials resumiert Autor folgendermassen:

1. Seide kann noch nach neun Monaten nach der Operation aufgefunden werden, obwohl stark verändert, als einzelne dünne Fädchen, welche von weissen und roten Blutkörperchen umringt und durchsetzt sind.

2. Catgut wird allmählich resorbiert und verschwindet vollkommen bis zum neunten Monat.

3. Gummi wird während eines Zeitraumes von drei Monaten nicht resorbiert und bleibt seine Elastizität vollkommen erhalten.

(V. Müller.)

IV.

Neubildungen des Uterus.

Referent: Privatdozent Dr. Franz.

a) Myome.

1. Abuladse, D. A., Zur Frage der konservativen Operationsmethode bei interstitiellen und submukösen Fibromyomen des Uterus mittelst Laparotomie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 528.
2. Aievoli, A., Documenti clinici ed anatomici per lo studio dei lipomi. Gli Incurabili. Napoli Nr. 7—8. (Die Arbeit berücksichtigt die bis jetzt bekannte Kasuistik der Lipome der weiblichen Genitalorgane. (Poso.)
3. Alexandroff, Über einen mit Elektrizität behandelten Fall von Fibromyoma uteri. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Juni. (Alexandroff berichtet über einen Fall von sehr grossen Fibromyoma uteri (der obere Rand des Tumors wurde drei Finger unter dem Scrobiculus cordis bestimmt), welchen er mit Faradisation behandelte. Nach Verlauf eines Monats und 16 Tagen, nach 45 Faradisationen von je 34 Minuten Dauer hatte sich der Tumor bis zu zwei Dritteln seiner früheren Grösse verkleinert, die Blutungen sistierten und der Allgemeinzustand der Kranken verbesserte sich zusehends.)

(V. Müller.)

4. Albert, Demonstration eines über mannskopfgrossen Myoms der vorderen Cervixwand. Gyn. Ges. zu Dresden. Zentr. f. Gyn. pag. 430.
5. Allen, D. P., Myomectomy and Hysterectomy; A Comparison of the Vaginal and Abdominal Route. Cleveland Med. Journ. June.
6. Amann, J. A., Totale Inversion des Uterus durch Myom. Gyn. Gesellsch. in München. Zentralbl. f. Gyn. pag. 26. (41jährige Frau mit vollständig invertiertem Uterus durch Myom, septisch eingeliefert; vag. Totalexstirpation. Tod an Sepsis.)
7. Audibert, Fibromyome télangiectasique de l'utérus spontanément expulsé. Marseille médicale 1. Avril. La Gynécologie, pag. 157. (Eine 50jährige Frau gebar ein grosses gefässreiches Myom unter Blutungen bis vor die äusseren Genitalien. Der Tumor hing mit einem Stil am Uterus, der teilweise invertiert war. Morcellement der Geschwulst und Entfernung des Uterus. Heilung.)⁴
8. Bäcker, Sechs Fälle von Fibromyoma uteri, kompliziert mit Schwangerschaft. Zentralbl. f. Gyn. pag. 985. 1. 29jährige Ip. Geburtstörung durch Myom im Becken, Kaiserschnitt, Naht. Uterus und Myom bleiben erhalten; 2 u. 3. supravag. Amputationen wegen Atembeschwerden im VI. und VII. Monat der Gravidität bei einer 28jähr. Ip. und eine 40jähr. Vp. 4. 32jähr. IIp., 1 Abortus, jetzt im 2. Monat schwanger, im Collum ein faustgrosses Fibrom. Wegen des Sitzes, der ein ernstliches Geburtshindernis abgeben könnte, künstlicher Abort. Ein Jahr später wieder schwanger, Tumor enorm gewachsen, Unterbrechung der Schwangerschaft (sechs Wochen) durch Ausschabung. 5. 32jähr. VIp. 2 A. In der Scheide ein kindsaustgrosser gangränöser, aus dem Muttermund hängender Polyp. Fieber und Schüttelfröste. Abtragung des Tumors. Durch die Curette wird eine Placenta vom VII. Schwangerschaftsmonat entfernt. 6. 28jähr. IIp. jauchiger Zerfall eines Uterusmyoms nach Abort. Tod unter pyämischen Erscheinungen.
9. Baldy, J. M., and Longcope, W. T., Adenomyomata of the Uterus. Amer. Journ. of Obst. pag. 788. (Zwei Fälle. Die Verfasser glauben, dass die diffusen Adenomyome des Uterus ihre epithelialen Elemente von der Mukosa des Uterus haben, sei es dass sie von einer Proliferation jugendlicher Drüsen der Mukosa stammen, sei es von embryonalen Ausbuchtungen der Schleimbaut. Das Erstere scheint das wahrscheinlichere zu sein. Dieselbe Erklärung ist wohl auch mit gewissen Änderungen für die zirkumskripten subperitonealen Geschwülste zu geben.)
10. Baussenat et Daniel, Fibrome du col de l'utérus. Soc. anat. 24 oct., Presse méd. 5 nov.
11. Bernex, Fibromes calcifiés de l'utérus découverts à l'autopsie chez une femme de 78 ans. Soc. d'Anat. et de Physiol. de Bordeaux 18 nov. 1901; Journ. de Méd. de Bordeaux, 26 janv. 1902.
12. Berthier et Mouchotte, Polype de l'utérus. Soc. anat. 20 déc. 1901 Gaz. hebdom. de Méd. et Chir. 2 janv.
13. Berthomier, Nécessité d'opérer les gros fibromes au début de la grossesse. Presse médicale, nov. 1901.
14. Biberstein, Beitrag zur vaginalen Entfernung der Uterusmyome. Inaug.-Diss. Breslau.

15. Bischof, La gangrène des fibromyomes utérins non pédiculés. Vol I in 8°. Steinheil, Paris. Thèse de Paris.
16. Bishop, E., Stanmore, A Demonstration of Changes Occuring in Uteri in which Fibromyomata are Present. Brit. Gyn. Journ. Febr. (Verhalten der Uterusschleimhaut bei Myomen und Anteil der Gefässe an der Entwicklung von Myomen. Nichts Neues.)
17. Boeckendahl, Ernst, Zur Differentialdiagnose zwischen kleinem submukösem Uterusmyom und chronischer Metritis. Inaug.-Diss. Kiel.
18. Bogdanik, J., Konservative Exstirpation von Uterusmyomen. Wiener med. Presse. pag. 856. (Alle drei Arten von Uterusmyomen lassen sich mit Erhaltung des Uterus enukleieren.)
19. Boldt, Hermann J., Myomectomy for Interstitial Fibroid. Amer. Journ. of Obst. pag. 531.
20. — A Large Uterine Fibroid. New York Acad. of Med. Sect. on Obst. and Gyn. Amer. Gyn. pag. 643. (Fall von supravaginaler Amputation mit Zurücklassung der Adnexe bei einer 28jährigen Unverheirateten. Boldt rät, bei gutartigen Myomen die Adnexe zurückzulassen und möglichst viel Uterusgewebe zu erhalten.)
21. — Supravaginal Hysterectomy for Myofibroma. The Amer. Gyn. pag. 519.
22. — Fibromatous Uterus: abdominal Hysterectomy. Amer. Journ. of Obst. pag. 582.
23. — Suppurating Fibromyoma with large Gas Cyst in the anterior wall of the Uterus; vaginal Hysterectomy; recovery. Amer. Journ. of Obst. pag. 335. (Bei der Spaltung der vorderen Uteruswand gelegentlich der vaginalen Totalexstirpation wurde eine mit Gas gefüllte Höhle eröffnet.)
24. Boursier, Des indications opératoires dans les fibromes utérins. Journ. de Méd. de Bordeaux. 23 Févr.
25. — Des fibromes de l'utérus intra-ligamentaires. Thèse de Bordeaux. 1901.
26. Bovée, Multiple Fibroid of the Uterus with the vermiform Appendix attached to adherent Tubes and Ovaries low down in the Pelvis under the Fibroid. Amer. Journ. of Obst. pag. 125.
27. — Wesley, Multiple Fibromata Uteri with Right Ovarian Cyst and Double Intraperitoneal Cysts on Top of the Broad Ligaments. Amer. Journ. of Obst. pag. 276.
28. — A Specimen of Soft Fibroma. Amer. Journ. of Obst. pag. 544.
29. Bowers, Diagnostic précoce et traitement conservateur des tumeurs fibromyomateuses de l'utérus. Mississipi Val. med. Ass. 15 Oct. In Med. Rec. 8 Nov.
30. Breck, Multiple Fibroids of the Uterus. The Bost. med. and surg. Journ. pag. 151.
32. Briggs, H., A pedunculated subperitoneal Uterine fibroid which had undergone strangulation. North of England Obst. and Gyn. Soc. The Brit. Med. Journ. pag. 1275.
33. Brothers, Abram, A Case of Spontaneous Expulsion of a Cervical Polyp. Amer. Journ. of Obst. June. pag. 850.
34. Bumm, Die Entwicklung der Technik bei der Myomotomie. Gesellschaft f. Geb. zu Leipzig. Zentralbl. f. Gyn. pag. 800.

35. Cabot, A. D., Pelvic Cellulitis as a Complication of Uterine Fibroids. Boston Med. and Surg. Journ. pag. 428. (Zwei Frauen, bei denen wegen Myom die supravaginale Amputation des Uterus gemacht worden war, gingen an Infektion zu grunde. Bei der Sektion fanden sich, vom Uterusstumpf getrennt, im Beckenbindegewebe Abscesse. Das Peritoneum war frei von Infektion. Verf. glaubt, dass diese Abscesse schon vor der Operation bestanden haben und vielleicht durch Entzündungsvorgänge der Myome bedingt worden sind. Man soll auf diese Möglichkeit schon bei der Operation rechnen und besonders die seitlichen Beckenwände den Gefässen entlang auf Infiltrationen abtasten.)
36. Cameron, Murdoch, The Past and Present Treatment of Uterine Fibroids. The Brit. Med. Journ. pag. 1153.
37. Campbell, Beverly, Myomectomy, Its Place in the Traitement of Fibromyoma of the Uterus. Ann. of Gyn. Febr.
38. Capdepon et Duvergey, Productions fibromateuses multiples de l'utérus. Soc. d'Anat. et de Physiol. de Bordeaux. 18 Nov. 1901; in Journ. de Méd. de Bordeaux. 26 Janv.
39. Caturani, M., Se la contrazione dei tumori dei genitali interni della donna sia patognomica di alcuna varietà. Arch. ital. di Gin. Nr. 3. Napoli. (Gestützt auf klinische Beobachtungen nimmt Caturani an, dass ausser dem graviden Uterus auch die gravid Tubae, die entzündlichen Tubarsäcke, die Fibromyome und die Ovarialcysten sich kontrahieren können. Hiernach kann die Kontraktion keinen absoluten Wert als differentiell diagnostisches Merkmal zwischen Schwangerschaft und Geschwulst der inneren Genitalorgane haben.) (Poso.)
40. Cavaillon, Fibrome de l'utérus chez un enfant de treize ans. Soc. des Sc. méd. de Lyon. Avril. La Gyn. pag. 259. (Der Tumor wog 3 kg.)
41. Chaigneau, Fibromes sousmuqueux multiples de l'utérus. Soc. d'anat. et de phys. de Bordeaux. 14 Avril. In Journ. de Méd. de Bordeaux. 20 Juill.
42. Chevreux, M., De l'embolie pulmonaire tardive à la suite d'hystérectomie pour fibromes utérins. Thèse de Paris.
43. Chiari, Zwei Fälle seltener sekundärer Veränderungen von Fibromyomen des Uterus. Wiener klin. Wochenschr. pag. 665. (Beim einen Falle handelte es sich um Umwandlung eines Fibromyoms in ein Fibrom des Uterus bei einer 80jährigen Frau. Besonders bemerkenswert war die stellenweise zu konstatierende atrophische Wucherung in den glatten Muskelfasern, die mit dem gleichen Vorgange bei der Atrophie quergestreifter Muskelfasern in Parallele gesetzt werden kann. Beim anderen Falle handelte es sich um ein Lipofibromyom einer 67jährigen Frau, das augenscheinlich aus einem gewöhnlichen Fibromyom durch Lipomatose des Bindegewebes entstanden war.)
44. — Fibromyom und Fibrolipomyom des Uterus. (Dem.) Prager med. Wochenschr. pag. 117.
45. Coc, Henry C, Fibroids complicating Pregnancy. Amer. Journ. of Obst. May. (Drei Fälle.)
46. Cole Madden, Fr., Hystérectomie pour un fibromyome pesant 53 livres. Brit. med. Journ. 11 Janv.

47. Condamin, De la transformation néoplasique du moignon utérin après l'hystérectomie subtotale. Lyon méd. Nr. 15, pag. 561. (Bei einer 58jährigen Frau wurde wegen Myom die supravaginale Amputation gemacht. Ungefähr ein Jahr nachher fand sich in der Tiefe der Scheide eine fungöse Geschwulst, an der die Frau starb. Das Collum uteri war bei der Operation ganz gesund gewesen und auch das Myom hatte kein Zeichen einer malignen Degeneration ergeben. 2. Fall: 40jährige Frau, supravaginale Amputation wegen multipler Myome im Jahre 1897. April 1901 fand man gelegentlich der Operation eines Bauchbruches den zurückgelassenen Uterusstumpf dicker als früher. Im Juli desselben Jahres ein ausgebreitetes Carcinom des Stumpfes. Tod nach einem Monat.)
48. — Fibrome utérin avec hémorragies abondantes. Ligatures des utérines. Hystérectomie abdominale totale ultérieure. Bull. de la Soc. de chir. de Lyon. Nov.-Dec. 1901. pag. 13.
49. Cordaro, V., Una isterectomia totale addominale col trattamento retroperitoneale dei peduncoli. Rassegna d' Ost. e Gin. Nr. 11, pag. 713—722. Napoli. (Poso.)
50. — L' isterectomia vaginale nei fibromiomi dell' utero e nelle affezioni bilaterali degli annessi. Studio clinico-statistico. Rassegna d' Ost. e Gin. Nr. 2, 3, 4 e 6, pag. 65. Napoli. (Verf. berichtet über 73 vaginale Hysterektomien, die er aus verschiedenen Indikationen ausführte. Alle Pat. genesen.) (Poso.)
51. Courtin et Guyot, Volumineux fibrome de l'utérus. Hystérectomie abdominale totale. Guérison. Soc. d'anat. et de phys. de Bordeaux. 10 Nov. Journ. de Méd. de Bordeaux. 30 Nov.
52. Croft, A large Fibromyoma. (Dem.) The Lancet. pag. 968.
53. Croom, J. Halliday, 1. Uterus removed by Vaginal Hysterectomy for Disease supposed to be Malignant, but proving to be a Fungating Fibroid. 2. Uterus with Placenta and Large Fibroid removed after Caesarean Section. Brit. Gyn. Journ. pag. 158.
54. Croux, Mammary Substance in Uterine Fibroids. The Amer. Journ. of Obst. pag. 309.
55. Cullen, Adenomyoma of the Uterus. Amer. Med. July; ref. in Brit. Gyn. Journ. pag. 69.
56. Cullingworth, Charles J., Analyses de cent cas de fibromyomes. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Empire. Jan., ref. in La Gyn. pag. 55.
57. Dartigues, Chirurgie conservatrice de l'utérus et des annexes dans le traitement des fibromes. Thèse de Paris.
58. Dauvergne, Fibrome de l'utérus comprimant les uretères. Soc. des sciences méd. de Lyon. Mars. Echo méd. de Lyon. 15 Avril ref. La Gyn. pag. 260. (Eine Schwangere mit Myom hatte längere Zeit an teilweiser Harnverhaltung gelitten, als plötzlich Zeichen der Urämie auftraten. Es wurde die abdominale Totalexstirpation gemacht und am folgenden Tage waren alle Erscheinungen verschwunden, auch war kein Eiweiss im Urin mehr nachzuweisen. Dies ist besonders bemerkenswert und so zu erklären: Eine unvollständige Kompression der Ureteren dehnt die Nieren aus und bedingt eine interstitielle Nephritis (Lésion fixe). Im Augenblick einer vollständigen Ureterenkompensation tritt eine Kongestion der Nieren mit

- starker Albuminurie auf. Diese vorübergehende Schädigung (Lésion mobile) erklärt allein das sofortige Verschwinden des Eiweiss, wenn die Kompression beseitigt wird.)
59. Delage, Coëxistence d'un fibrome de l'utérus avec un cancer du col et une double salpingite suppurée. *Ann. de gyn.* Juill.
 60. Delaunay, Uterus fibromateux et kystique. *Soc. anat.* 11 Juill. *Presse méd.* 19 Juill.
 61. Delétrey, Fibrome sous-muqueux. Enucléation suivie d'hystérectomie abdominale totale. *Ann. de l'Inst. chir. de Bruxelles.* 15 Oct.
 62. Delfosse, Fibrome de la face postérieure de l'utérus, pris pour une rétroflexion adhérente; annexite double, hystérectomie totale, guérison. *Journ. des Scienc. méd. de Lille.* 28 Juin.
 63. Denis, Fibrome de l'utérus enlevé par la voie sous-péritonéale. *Soc. imp. de Méd. de Constantinople.* 14 mars. In *Gaz. méd. d'Orient.* 5 Avril.
 64. Dixon, Jones, The opinions of different surgeons and pathologists as to the origin and cause of fibroid tumors. *Med. Rec.* Août. pag. 323.
 65. Doktor, Alexander, Méhfibroma. *Gyógyászat.* Nr. 34. (Beschreibung eines Uterusmyomfalles mit Winken für den praktischen Arzt bei der Behandlung von Frauen, die an solchen Myomen leiden.) (Temesvary.)
 66. Doléris, Hystérectomie subtotale suivie de ménorragies. *Soc. d'obst. gyn. et péd. de Paris.* 9 Déc. 1901. In *Bull. méd.* 28 Déc. 1901.
 67. Donald, A., Exstirpation of Uterus for Polypi. (Demonst.) *The Brit. Med. Journ.* pag. 1116. (Bei einer 47jährigen Frau wurden wegen Blutungen zahlreiche von der Cervixwand ausgehende Polypen entfernt. Vier Monate nachher waren die Polypen wieder da, aber breiter in der Form und zahlreicher, fast den oberen Teil der Scheide ausfüllend. Wegen Verdacht auf Malignität vaginale Totalexstirpation des Uterus, in dessen Höhle sich noch einige Polypen fanden. Die mikroskopische Untersuchung ergab keine Zeichen der Bösartigkeit an den Polypen.)
 68. Doran, Alban, and Cuthbert Lockyer, Sloughing Fibroid of the Uterine Cornu showing abnormal relations. *Transact. of the Obst. Soc. of London* Nov. 6.
 69. Druchert, Fibrome utérin. *Soc. cent. de Méd. du Nord.* 9 Mai. *Nord méd.* 1 Juin.
 70. Dubourg et Bossuet, Cas de coëxistence chez la même sujet de trois tumeurs de nature différente; fibrome de l'utérus, kyste de l'ovaire kyste, dermoïde du grand épiploon. *Soc. d'anat. et de physiol. de Bordeaux.* 13 Janv. *Journ. de Méd. de Bordeaux.* 6 Avril.
 71. Durand, Hystérectomie abdominale pour fibrome à pédicule tordu. *Soc. de chir. de Lyon.* 12. Juin. *Rev. de chir.* 12 Août.
 72. Edgar, John, The Treatment of Uterine Fibro-Myoma. *The Glasgow Med. Journ.* pag. 161.
 73. Ehrendorfer, 1. Hämorrhagisches Cystofibrom des Uterusfundus. (10 kg schwerer Tumor täuschte ein multilokulares Ovarialkystom vor. Supravaginale Amputation des Uterus). 2. Uterus-Adenomyom mesonephrischer Herkunft. *Innsbrucker wissenschaftl. Ärztegesellschaft. Wiener klin. Wochenschrift* pag. 1401.

74. Eichler, Felix, Über die Komplikation von Fibromyomen mit Adenocarcinoma corporis uteri. Inaug.-Diss. München.
75. Epron, M., Contribution à l'étude de l'obstruction intestinale par les fibromes utérins. Thèse de Bordeaux.
76. Estman, Procédé chirurgical dans l'ablation des fibromyomes de l'utérus. West. surg. et gyn. Assoc. Chicago. 18 Déc. 1901, Med. Rec. 4 Janv.
77. Faure, J. L., Über die Technik der supravaginalen Hysterektomie mit vorhergehender Amputation der Cervix. 4. internat. gyn. Kongr. Rom. Zentralbl. f. Gyn. (S. gyn. Oper.)
78. Flatau, Demonstration. Nürnberger med. Gesellsch. u. Polikl. Münchener med. Wochenschr. pag. 388. (Flatau demonstriert neun subseröse Myome und eine Ovarialcyste, die er alle einer 40jährigen Nullipara exstirpiert hatte. Der Uterus konnte erhalten werden. Doch warnt er vor allzu grossem Konservatismus in der operativen Behandlung der Myome und erwähnt zwei Fälle von Myom, wo er nach konservativen Operationen von anderer Seite wegen starker Blutungen Nachoperationen machen musste.)
79. Fortun, Plaie pénétrante de l'abdomen, fibrome utérin. Invagination intestinale. Laparotomie. Laparotomie secondaire. Rev. de Med. y cirug. de la Habana. 10 Mars.
80. Fütth, Vorstellung einer Negerin, bei der wegen Myom der Uterus vaginal entfernt worden war. Gesellsch. f. Geb. zu Leipzig. Zentralbl. f. Gyn. pag. 532. (Bei der 22jährigen Pat. war erst Enukleation beabsichtigt. Die Brüchigkeit der Gewebe und starke Zerreiſsung der Wundränder machte die Totalexstirpation nötig.)
81. Galabin, Subperitoneal Fibro-Myoma. Transact. of Obst. Soc. of London. 1901. Nr. 4, pag. 225. (Ein Fibrom hinter der Flexura sigmoidea ohne Zusammenhang mit dem Uterus.)
82. Gift, Philipp, Stieltorsion bei einem grossen subserösen Myom des Uterus. Inaug.-Diss. München.
83. Gillot, Opérations d'hystérectomies abdominales totales et supra-vaginales pratiquées pour fibromes utérins dans le service de M. Schwartz. Oct. 1899. Juill. 1901. Thèse de Paris. 9 Janv.
84. Girvin, John H., Two Hysterectomies for Fibroid Tumor with Marked Anemia. Amer. Journ. of Obst. pag. 666.
85. Goldspohn, Albert, Fibroid Tumor of the Uterus. Amer. Journ. of Obst. Sept.
86. Gottschalk, Fall von Perithelioma malignum uteri myomatosi. Berliner klin. Wochenschr. pag. 470. (Bei einer 52jährigen Frau wurde wegen rasch wachsender Myome der Uterus entfernt. In ihm fand sich eine Geschwulst, die durch Zellstränge charakterisiert war, in deren Achse ein Blutgefäss verlief. Gottschalk leitet die Geschwulst von den Perithelien der Gefässe her, da die Adventitia der Gefässe sich durch die Geschwulstzellen ersetzt findet.)
87. Green, Traitement des fibromes au cours de la grossesse. Sem. gyn. 29 Oct. 1901.
88. Grenier de Cardenal, Cas de fibromes multiples de l'utérus. Soc. d'anat. et de phys. de Bordeaux. 23 Juin. La Gyn. pag. 524.

69. Grosse, Des indications de l'intervention chirurgicale au cours de la grossesse et pendant la travail dans les grossesses compliquées de fibromes. Thèse de Paris. Nr. 382.
90. Grube, Demonstration eines Uterus mit Fibromyom, durch Morcellement per vaginam gewonnen. Ärztl. Verein Hamburg. Deutsche med. Wochenschrift. Vereinsbeilage pag. 328.
91. — Demonstration eines Uterus myomatosus. Ärztl. Verein Hamburg. Münchener med. Wochenschr. pag. 1119.
92. Guinard, M., Un énorme fibrome utérin. Demonst. Gaz. des Hôp. pag. 185. (Das Fibrom wog 33 kg.)
93. Hahn, Wilhelm, Über die Beziehungen zwischen Blasenkrankungen und Myomen mit Rücksicht auf die Prognose derselben. Münch. med. Wochenschrift pag. 1645. (Myome können durch Druck auf die Blase Blasenbeschwerden machen. Die Prognose der Myome wird dadurch getrübt. Blasenstörungen allein können die Entfernung der Myome indizieren.)
94. Haie, Fibrome utérin. Soc. des Scienc. méd. de Lyon. Nov. 1901. Echo méd. de Lyon. 15 Déc. 1901.
95. Hamonic, Deux cas de fibromes utérins multiples et compliqués. Hystérectomies totales. Guérison. Rev. chir. d'androl. et de gyn. 13 Janv.
96. Hardon, L. D., The Treatment of uterine fibroids. Atlanta Journ. Rec. of Med. June.
97. Hegar, A., Operation der Fibromyome des Uterus. Vortrag, gehalten auf d. Versammlg. oberrhein. Ärzte. Juli. Münchener med. Wochenschr. pag. 1946.
98. Heinrichius, Über Myomotomie mit retroperitonealer Behandlung des Stieles nach Chrobak. Arch. f. Gyn. Bd. LXVII, pag. 293.
99. Henrotay, Dégénérescence séreuse d'un fibrome pédiculé, pseudo-kyste. Bull. de la Soc. belge de gyn. et d'obst. pag. 12.
100. Herbécourt, De la voie vaginale sans hystérectomie. Indications. Résultats opératoires. Thèse de Paris.
101. Heyn, Paul; Zehn Myomektomien. Inaug.-Diss. Heidelberg.
102. Hofmeier, Die Grundsätze der modernen Behandlung der Fibromyome des Uterus. Würzburger Abhandl. aus d. Gesamtgebiete d. prakt. Medizin. II. Bd., 10. Heft.
103. Hohlfeld, Arwad, Über das Myoma uteri und seine sarkomatöse Degeneration. Inaug.-Diss. Leipzig 1901.
104. Jacobsohn, Lipofibromyoma uteri. Journ. akuscherstwa i shenskich März. (V. Müller.)
105. Janov, Enorme fibro-myome de l'utérus. Hystérectomie abdominale totale. Soc. de chir. de Bucarest. 23 Janv. Rev. de chir. de Bucarest, Févr.
106. Jesset, F. Bowreman, Three Cases of Myoma Uteri. Brit. Gyn. Journ. pag. 311.
107. — Four Cases Illustrating the Significance of Uterine Haemorrhages due to Tumours. The Brit. Gyn. Journ. pag. 232.
108. Jonnesco, Enorme fibrome de l'utérus extirpé par la voie abdominale par morcellement. Soc. de chir. de Bucarest. 12 Déc. Bull. et Mém. de la Soc. de chir. de Bucarest. Nr. 4—5.

109. de Josselin de Jong, Torsie van den Uterus met acute Haematosalpinx. Ned. Tijdschr. voor Verlosk. en Gynaec. Bd. XIII.
(Mendes de Leon.)
110. — Myom und Myosarkom. Ned. gyn. Vereenig. 16. Nov.
(Mendes de Leon.)
111. Isidori, T., Lo stato attuale della questione sulla cura dei fibro-miomi dell' utero: rivista sintetica. Il Policlinico: sezione pratica. Fasc. 36, pag. 1121. Roma.
(Poso.)
112. Jung, Demonstration eines Tubenmuskuladenomyoms. Greifswalder med. Verein. Münchener med. Wochenschr. pag. 1086. (3 $\frac{1}{2}$:1 $\frac{1}{2}$ cm grosse Geschwulst, bestehend aus glatten Muskelfasern und zahlreichen Drüsen, die mit dem Tubenlumen in Zusammenhang stehen.)
113. Jurneaux Jordan, Myome de l'utérus enlevé par l'hystérectomie supra-vaginale. Midland méd. Soc. 19 Févr. Brit. med. Journ. 15 Mars.
114. Kaijser, F., Ett fall af betydligt stort myoma uteri. Fall von sehr grossem Fibromyoma uteri. Hygiea. April. pag. 411—14. (Die Geschwulst wog 16 $\frac{1}{2}$ Kilo und war ein cystöses Myom. Amputatio supravaginalis. Heilung.)
(L. Maire.)
115. Kakuschkin, Über chirurg. Behandlungsmethoden d. Uterusfibromyome. Nicht radikale Methode. Inaug.-Diss. St. Petersburg. (V. Müller.)
116. Kannegiesser, Über chirurgische Behandlung der Uterusfibromyome. Journ. akuscherstwa i shenskich bolesnei. April. (V. Müller.)
117. Kelley, J. T. jr., Multiple Fibroid. Amer. Journ. of Obst. pag. 278.
118. Kerr, Munro, Small Fibroma Uteri showing Sarcomatous Changes. Transact. of Obst. Soc. of London. pag. 129.
119. Kessler, L., Myom und Herz. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. XLVII. Bd. pag. 77. (54jährige Frau, supravaginale Amputation des Uterus wegen Myom. Gewicht des Tumors 60 Pfd. Am 7. Tage p. op. plötzlicher Tod. Am Herzen fand sich hochgradige Myofibrosis, die die Ursache des Todes geworden ist. Der Verf. bringt die Erkrankung des Herzens mit dem Myom in direkten Zusammenhang, insofern Myome (auch schon kleine) Zirkulationserschwerungen machen und allmählich durch Arbeitsüberhäufung des Herzens seine Erkrankung bedingen. Ist dieser Schluss richtig, so müssen Myome operiert werden, auch dann, wenn sie sonst keine Symptome machen.)
120. — Über Myomotomie. Über 24 Fälle von totaler Exstirpation des myomatösen Uterus per Cöliotomiam. Journ. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Okt. (Kessler berichtet über 24 Fälle von Exstirpation des myomatösen Uterus per coeliotomiam. Er operierte mit geringen Abweichungen nach der von Mackenrodt angegebenen Methode. Er hatte nur einen Todesfall, an welchem die Operation aber keine Schuld trug: bei der Sektion fand man ein Ulcus perforativum des Zwölffingerdarmes: das Geschwür hatte sich in das Caput pancreatis geöffnet und hatte hier eine Höhle mit schmutzig eiterigem Belag gebildet. Seinen guten Erfolg schreibt Kessler hauptsächlich dem trockenen Operieren zu, resp. der prompten Blutstillung.)
(V. Müller.)
121. Kidd, F. W., A Case of Induction of Labour followed by Enucleation of a Fibroid Tumor in the Cervix. The Lancet. pag. 596. (Bei einer

schwangeren Frau mit Cervixmyom wurde die Geburt durch eine Bougie eingeleitet. Nach 84stündiger Wehentätigkeit war die Cervix für zwei Finger durchgängig. Die weitere Eröffnung wurde durch ein Cervixmyom gehindert. Dies wurde enukleiert, die Höhle des Tumors teils vernäht, teils tamponiert. Die Wehen hörten 7 Stunden nach der Operation auf und kehrten 10 Tage lang nicht wieder. Die Tumorböhle füllte sich nach früher Entfernung der Tamponade mit Blutkoagulis und sezerniertem übelriechendem Sekret. Deshalb erneute Tamponade und Spülung. Geburt. 12 Stunden nach der Geburt des Kindes bekam die Frau einen Schüttelfrost mit 41° Temperatur. Innerhalb dreier Tage verschwand das Fieber und die Frau genas. Mutter und Kind wurden nach einem Monat gesund entlassen.)

122. Kinkead, R. S., Panhysterectomy for Uterine Myoma. Dublin Journ. of the Med. Scienc. Aug.
123. Kleinhans, Myom als Geburtshindernis. Verein deutscher Ärzte in Prag. Prager med. Wochenschr. (Demonstration einer Pat., bei der wegen eines im Becken liegenden Myoms, das die normale Geburt behinderte, der Kaiserschnitt gemacht worden war. Nach der Naht des Uterus wurde das an der Hinterwand des Uterus sitzende gestielte Myom abgetragen und noch ein anderes breit aufsitzendes Myom, ebenfalls an der hinteren Wand sitzend, ausgeschält.)
124. Knauer, Verkalkte Myome. Demonstriert in d. geb.-gyn. Gesellsch. in Wien. Zentralbl. f. Gyn. pag. 1287. (Bei einer 62jährigen Pat. fand sich ein verkalktes Myom der vorderen Uteruswand und ein frei im Douglas liegender verkalkter Tumor, der als Myom angesprochen wurde.)
125. Knorr, Demonstration einer ungewöhnlichen Myomentwicklung am Uterus. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. XLVIII, pag. 181. (Am Fundus uteri interstitiell und subserös zahlreich dichtgedrängte linsengrosse Myome.)
126. Krönig, Zur Blutstillung bei der abdominellen Totalexstirpation des myomatösen Uterus. Gesellsch. f. Geb. zu Leipzig. Zentralbl. f. Gyn. pag. 802.
127. Kworostansky, P., Chondrofibrom des Uterus. Zieglers Beitr. z. pathol. Anat. XXXII. Bd., 1. Heft. Ref. Münchener med. Wochenschr. pag. 1192. (Ein Fall von Fibrom mit Knorpel, osteoidem Gewebe und Knochen. Es wird metaplastische Entstehung dieser Gewebsarten direkt aus dem Fibromgewebe angenommen.)
128. Ladinski, L. J., Uterine Polyp with Complete Inversion of the Uterus. Amer. Gyn. pag. 644.
129. Lafont, M., De la dégénérescence sarcomateuse des fibro-myomes de l'utérus. Thèse de Bordeaux.
130. Lafourcade, M., Statistique d'hystérectomie abdominale pour fibromes de l'utérus. Assoc. franç. de chir. Gaz. des hôp. pag. 1280.
131. — Hystérectomie abdominale pour fibromes. 15 Congr. de chir. 20—25 Oct. Bull. méd. 12 Nov.
132. Laquerrière, Comment il faut entendre les contre-indications au traitement électrique des fibro-myomes utérins. Congr. de Berne. Berne. 6 Sept. Arch. d'électr. méd. 15 Sept.

183. Laskowski, M., Zur Kasuistik des Myoms während der Schwangerschaft. Inaug.-Diss. Leipzig.
184. Le Fort, Fibrome utérin enlevé par morcellement. Hémorragie post-opératoire. Soc. cent. de méd. du Nord. 23 Mai. Nord. méd. 15 Juin.
185. — Fibromes de l'utérus. Soc. cent. de méd. du dép. du Nord. 24 Janv. Echo méd. du Nord. 2 Févr. Ref. La Gyn. Févr. (Ein Fall.)
186. Levy, Fr., Ventrofixatio uteri som Hjelpeoperation ved Myomotomie og andre Laparotomie. Ventrofixatio uteri als Hilfsoperation bei Myomotomien und anderen Laparotomien. Hospitalstidende 1901. pag. 1047.
(Le Maire.)
187. Lewers, Two uteri removed by abdominal panhysterectomy for cancer of the body. Transact. of Obst. Soc. of London. pag. 10.
188. Lönberg, J., Om fibrom och fibromyom utgående från kvinnliga uretran. Über Fibrom und Fibromyom von der weiblichen Urethra ausgehend. Upsala läkaref. förhandl. Bd. VII, Heft 3—4, pag. 228—256. (31jährige Pat. Abort Nr. V. 10 Tage nachdem die Pat. aufgestanden war, Blutung. Im Orificium urethrae fand man eine mehr als haselnussagrosse Geschwulst mit erodierter, leicht blutender Oberfläche. Die Geschwulst war sehr empfindlich, fest, mit breiter Basis. Genitalien normal. Leichte Exstirpation. Verf. stellt 27 Fälle aus der Literatur zusammen und gibt als Beilage 11 Fälle von Sarkoma urethrae.)
(Le Maire.)
189. Loubet, Énucléation des fibromes utérins par la voie abdominale. Thèse de Paris. 7 Mai.
140. Macdonald, Hystérectomie supravaginale au point de vue technique. Amer. surg. Assoc. 4 Juin. Méd. Rec. 4 Juill.
141. Madden, Frank Cole, Hysterectomy for a Soft Fibromyoma, Weighing 53 Lbs. The Brit. med. Journ. pag. 70. (Entfernung eines 24 kg schweren Myoms. Heilung.)
142. Mangin, Traitement des fibromes utérins. Marseille méd. 1 Juill.
143. Mann, M., Des cellulites pelviennes consécutives aux hystérectomies abdominales, totales et supravaginales. Thèse de Bordeaux.
144. Martin, Frank H., Traitement des fibromes de l'utérus. West. surg. et gyn. Assoc. Chicago. 18 Déc. 1901. Méd. Rec. 4 Janv.
145. — Treatment of Fibroids of the Uterus by Electricity. The Present Status. Western Med. Review. June 14. Ref. Amer. Gyn. pag. 216.
146. — J. W., A large Cystic Fibromyoma. Demonstr. The Lancet. pag. 968.
147. — A., Sollen Myome vaginal oder abdominal angegriffen werden. Zentralbl. f. Gyn. pag. 353.
148. — Demonstration von Myomen. Med. Verein in Greifswald. Vereinsbeilage d. deutschen med. Wochenschr. pag. 144.
149. Martinetti, Affondamento del peduncolo e laccio elastico nelle isterectomie addominali (casistica propria). Rendiconti della Soc. toscana di Ost. e Gin. Nr. 2, pag. 16—19. Firenze. (Die Kasuistik hat nur einen historischen Wert.)
(Poso.)
150. — La cura chirurgica dei fibromiomi dell' utero nell' Ospedale Maria Vittoria dell' anno 1887 al 1901. Note cliniche. Giorn. di Gin. e Ped. Nr. 30, pag. 312—333. Torino.
(Poso)

151. Maucclair, Fibrome utérin enclavé. Soc. anat. 21 Mars. Presse méd. 26 Mars.
152. — Polype utérin. Hystérectomie. Soc. anat. 24 Janv. Presse méd. 1 Févr.
153. Mc Cosh, M., Myomectomie et hystérectomie. Amer. surg. Assoc. 5 Juin. La Gyn. pag. 367.
154. Meinert, Zur Naturgeschichte und Behandlung der Uterusmyome. Gesellsch. f. Natur- u. Heilkunde zu Dresden. Münchener med. Wochenschr. pag. 1279.
155. Méline, Fibromyome de l'utérus. Soc. d'obst. gyn. et péd. de Bordeaux. 28 Mai. Journ. de Méd. de Bordeaux. 1 Juin.
156. Merkel, Friedrich, Demonstration myomatöser Uteri. Ärztl. Verein Nürnberg. Münchener med. Wochenschr. pag. 1163. (Zwei vaginale Total-exstirpationen, zwei supravaginale Amputationen.)
157. Michel et Wilhelm, Myoma utérin interstitial suppuré. Soc. de Méd. de Nancy. 23 Avril. Rev. méd. de l'Est. 15 Juin.
158. Michnoff, Über chirurgische Behandlung der Uterusfibromyome. Russkii wratsch. Nr. 13. (Autor referiert über 14 bezügliche Fälle aus Phaenomenoffs Klinik. In neun Fällen wurde die supravaginale Amputation nach vorhergeschickter isolierter Ligierung der Art. uterinae ausgeführt. In drei Fällen wurde die Totalexstirpation und zwar einmal per abdomen, zweimal per vaginam ausgeführt. Einmal Abrasio und Vaporisatio cavi uteri, einmal wurde ein faulig zerfallenes submuköses Myom entfernt. Autor ist Anhänger der abdominalen Methoden, hauptsächlich der supravaginalen Amputation; die relativ leichte Technik und gute Resultate nach der Operation bestimmen ihn zu dieser Ansicht.) (V. Müller.)
159. Montgomery, E. E., The Relative Advantages of the Complete and Partial Hysterectomy. Med. News. New York. Sept. 27.
160. Mouchotte, J., et Berthier, Volumineux polype fibreux du col utérin à évolution vaginale. Ann. de Gyn. pag. 149. (250 g schwerer fibröser Polyp.)
161. Müller, A., Demonstration eines vaginal entfernten Präparates. Uterus mit Kankroid der Portio, Myom des Corpus und Ovarialcyste. Gynäk. Gesellsch. München. Münchener med. Wochenschr. pag. 124.
162. Münchmeyer, Drei Myome von erheblicher Grösse. Demonstr. in d. gynäk. Gesellsch. zu Dresden. Zentralbl. f. Gyn. pag. 999.
163. Mundé, Paul F., A case of hysterectomy for Myoma Uteri with Torsion of Uterus and Tuberculosis of on Tube. Amer. Journ. of Obst. pag. 439.
164. Murkowski, Myometastasen. Ärztl. Verein Köln, ref. Wiener klin. Wochenschr. pag. 158. (Zwei Jahre nach einer wegen Myom ausgeführten Uterusexstirpation. Myometastasen im Rectus externus des rechten Beines, in Lunge und Leber. Die mikroskopische Untersuchung ergab reine Myome.)
165. Naucel-Penard, Fibrome kystique à évolution rapide. Soc. d'anat. et de phys. de Bordeaux. 21 Oct. Journ. méd. de Bordeaux. 16 Nov.

166. Nunéz, Tumeur fibreuse interstitielle de l'utérus et salpingite purulente enkystée. Laparotomie. Salpingo-ovariectomie et enucléation du fibrome. Guérison. Rev. de méd. y cir. de la Habana. 25 Sept.
167. O'Callaghan, Robert, Submucous and Intraligamentary Myomata Removed by Abdominal Hysterectomy. The Brit. Gyn. Journ. pag. 3.
168. — 1. Large Fibroma removed by Abdominal Hysterectomy. 2. A Myoma, the enucleation of which was attended by brisk haemorrhage, rendering it advisable to fix the uterine to the abdominal incision. Brit. Gyn. Journ. pag. 270.
169. — Fibroid Uterus and Cystic Ovaries removed by Hysterectomy. Brit. Gyn. Journ. May. pag. 34.
170. Olshausen, Demonstration von Myompräparaten. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLVIII, pag. 169. (1. Enukleiertes Myom von 3030 g Gewicht von einer 39jährigen Frau gewonnen; von derselben Frau noch ein zweites enukleiertes Myom, Heilung glatt. 2. Cervixmyom durch abdominale Totalexstirpation gewonnen; Tod am andern Tage wahrscheinlich durch Nachblutung. 3. Grosses cystisches Myom zuerst als Ovarientumor angesprochen. Entfernung mit dem Uterus, viele Verwachsungen. Heilung.)
171. — Über die Wahl der Operation bei Myomen. Zentralbl. f. Gyn. pag. 1.
172. v. Ott, 1. Fibrome énorme de l'utérus, énucléation par voie abdominale d'après le type d'opération césarienne par le procédé d'Arenio. 2. Uterus fibromateux, hystérectomie totale; guérison. Soc. d'Obst. et de Gyn. de St. Pétersb. Séance du 20 Déc. 1901; ref. La Gyn. pag. 260. (Die erste Frau, bei der die Uterushöhle nicht eröffnet worden war, starb an fortschreitender Herzinsuffizienz. Die Autopsie ergab Eiter an den Nahtstellen des Uterus. Septikämie kann also nicht ausgeschlossen werden. Bei der zweiten Frau war 10 Jahre vorher ein subseröses Myom entfernt worden. Jetzt hatte sie wieder Tumoren im Uterus. Die Operation ergab zwei Myome im Kollum. Man soll also bei Myomen Totalexstirpation und keine supravaginale Amputation machen.)
173. Oui, Hystérectomie vaginale pour fibrome. Soc. cent. de méd. du dép. du Nord. 25 Avril. Echo méd. du Nord. 4 Mai.
174. — Fibrome de l'utérus. Soc. cent. de Méd. du dép. du Nord. 27 Déc. 1901. Echo méd. du Nord. 12 Janv.
175. — Hystérectomie abdominale supra-vaginale pour fibromes multiples. Soc. cent. de méd. du dép. du Nord. 25 Avril. Echo méd. du Nord. 4 Mai.
176. — Uterus fibromateux et hémorragie de l'ovaire. Echo méd. du Nord. 19 Oct. La Gyn. pag. 532. (Fibromatöser Uterus und Ovarium mit einem hühnereigrossen Blutsack.)
177. — Fibromes utérins multiples. Hystérectomie. Abdominale supravaginale. Soc. cent. de Méd. du dép. du Nord. 19 Oct.
178. — Fibromes utérins et pyosalpinx. Soc. cent. de Méd. du dép. du Nord. 28 Févr. Echo méd. du Nord. 2 Mars.
179. Parlaavecchio, G., Di un voluminoso fibromioma uterino, già molto ridotto per progressa cura distrofica, scomparso per suppurazione metá-

- statica nel corso di grave angiocolite infettiva. *La Clinica ost. Rivista di Ost., Gin. e Ped.* Fasc. 5, pag. 175—182. Roma. (Poso.)
180. Petit et Weinberg, Fibrome utérin pédiculé remplissant la cavité vaginale. *Soc. anat.* 4 Juill. *Presse méd.* 9 Juill.
181. Peyrot, Gangrène des fibromes utérins. Discuss. Mlle. Michaux, Quénu Bouilly, Hartmann. *Soc. de Chir.* 24 Janv. *Presse méd.* 25 Janv.
182. Pfister, Eduard, Ein Fall von primärem Cervixmyom. *Inaug.-Dissert. München.*
183. Pichevin, Gangrène des fibromes interstitiels de l'utérus. *Sem. gyn.* 1 Juill.
184. — R., Embolie pulmonaire après hystérectomie. *Sem. gyn.* 17 Juin. *Ref. La Gyn.* pag. 358.
185. — Chirurgie conservatrice des fibro-myomes utérins. *Sem. gynécol.* 18 Févr.
186. Pitha, W., Über die Grundsätze, welche an der Klinik Pawliks bei der operativen Behandlung der Fibromyome des Uterus befolgt werden. *Wiener med. Wochenschr.* pag. 1501.
187. Pitha, W., u. J. Hansmann, Demonstration von Präparaten von Fibromyomen des Uterus, die mit Gravidität kombiniert waren. *Verein böhm. Ärzte in Prag.* *Wiener med. Wochenschr.* pag. 2050.
188. Pluyette, Thérapeutique des fibromyomes utérins. *La Gyn. Paria.* Juin. pag. 215.
189. Poiteau, Fibromyome oedémateux pédiculé de la corne utérine droite. *Soc. anat. clin. de Lille.* 14 Mai. *Nord méd.* 1 Juin. *Ref. La Gyn.* pag. 262. (Ein ödematöses Myom, 2250 g schwer, mit stark erweiterten Lymphgefäßen.)
190. Popper, Zur Ätiologie der Fibromyome. *Protokolle d. ärztl. Gesellsch. zu Cherson.* Cherson. (V. Müller.)
191. Porter, Miles F., Management of Fibromyomata complicated by Pregnancy. *Ann. of Gyn. and Ped.* Febr.
192. Pozzi, Utérus fibromateux infantile avec des ovaires normaux, enlevés par l'hystérectomie abdominale. *Soc. d'Obst., Gyn. et Péd.* 10 Févr. *Presse méd.* 15 Févr.
193. — Présentation d'une série de pièces de tumeurs fibrokystiques de l'utérus. *Soc. d'Obst., Gyn. et Péd.* 13 Janv. *Presse méd.* 29 Janv.
194. — Présentation d'un utérus atrophique dans la paroi postérieure duquel s'est développé un fibrome du volume d'une orange. *Ann. de Gyn.* pag. 477.
195. Purcell, F. A., Fibroma of the Uterus which had Undergone Necrosis, removed by Abdominal Coeliotomy. *Brit. Gyn. Journ.* pag. 309.
196. Quénu, De la gangrène des fibromes. *Soc. de chir. Le Progrès méd.* pag. 70.
197. Regnoli, A., Il metodo Chrobak nelle isterectomie addominali per fibromiomi. *Arch. di Ost. e Gin.* Nr. 6. Napoli e Atti della Soc. ital. di Ost. e Gin. Vol. VIII, pag. 158—172. *Officina poligrafica romana.* Roma. (Verf. berichtet über 10 nach Chrobakscher Methode ausgeführte ab-

- dominale Hysterektomien. Bei einem Fall tödlicher Ausgang. Er hat die Methode dadurch modifiziert, dass er den hinteren Peritoneallappen etwas breiter macht, den Uterus konisch amputiert und den Stumpf durch eine Naht schliesst.) (Poso.)
198. Rendu, Fibrome utérin cause d'albuminurie. Soc. des scienc. méd. de Lyon. Avril. Echo méd. de Lyon. 15 Mai.
 199. Reverdin, Tumeur fibreuse de l'utérus. Soc. méd. de Genève. 27 Févr. Rev. méd. de la Suisse romande. 20 Avril. La Gyn. pag. 259. (Bei einer 40jährigen Jungfrau wurde nach den klinischen Erscheinungen eine gedrehte Ovarialcyste diagnostiziert. Die Operation ergab ein cystisches Myom auf dem Fundus uteri.)
 200. — Fibrome utérin. Soc. méd. de Genève. 24 Avril. Rev. méd. de la Suisse rom. 20 Juin.
 201. Reynoldt, The Indications for Myomectomy in young Married Women with a Report of four Cases of Strangulation of Fibroids during Puerperal Involution. The Journ. of the Amer. med. Assoc. Nr. 10.
 202. Ricard, Amputation spontanée de l'utérus, consécutive à une torsion complète par fibrome. Soc. de Chir. 11 Juin. Presse méd. 14 Juin.
 203. Richelot, Des indications de l'intervention chirurgicale au cours de la grossesse compliquée de fibromes. Sem. gyn. 29 Oct. 1901.
 204. Riddle Goffe, Quel conseil doit-on donner à une femme atteinte de tumeur fibreuse de l'utérus? New York state med. ass. 20–23 Oct. Med. rec. 25 Oct.
 205. Roberts, Lloyd, A large Uterine Polypus. Demonstr. North of England Obst. and Gyn. Soc. Brit. Med. Journ. pag. 900.
 206. Rondino, A., Di un fibroma dell' utero complicato a fibroma degli annessi. Arch. di Ost. e Gin. Nr. 1, pag. 54–61. Napoli. (Poso.)
 207. Rosenstirn, Hémorragie post opératoire douze heures après l'hystérectomie vaginale: laparotomie sous l'anesthésie cocaïnique, hémorragie du mesocœcum et du méso-appendice. Méd. Rec. 14 Déc. 1901.
 208. Routh, Amand, Uterus with fibroids. Demonstr. Amer. Journ. of Obst. May.
 209. — Uterus removed at eight and half months of gestation by abdominal hysterectomy for fibroids obstructing Labour. The Brit. med. Journ. Vol. XLVI, pag. 41.
 210. Routier, Fibrome kystique. Soc. de Chir. 29 Janvier. Presse méd. 1 Févr.
 211. Le Roy et Poiteau, Fibromyome oedémateux pédiculé de la corne utérine droite. Journ. des sc. méd. de Lille. La Gyn. pag. 524.
 212. Le Roy, Fibrome de l'utérus enclavé dans le petit bassin enlevé par morcellement. Polype ulcéré de l'utérus. Soc. anat. chir. de Lille. Journ. des scienc. méd. de Lille. 24 Mai.
 213. Rudaux, M., Rétroversion d'un utérus fibromateux simulant un utérus gravide. Phénomènes infectieux. Hystérectomie abdominale totale. Ann. de Gyn. pag. 64. (Die abdominale Hysterektomie wurde unter spinaler Anästhesie gemacht.)

214. Schennemann, Beitrag zur Frage über die Komplikation von Uterus-myom und Diabetes. Beiträge z. Geb. u. Gyn. Festschr. f. Fritsch. Leipzig, Breitkopf u. Härtel. pag. 165.
215. Schlagenhauer, Friedrich, Myoma teleangiectodes uteri mit reinen Myometastasen in der Leber und den Lungen. Wiener klin. Wochenschr. pag. 523. (Bei der Sektion einer 58jährigen Frau fanden sich neben einem Myom des Uterus echte Myometastasen in der Leber und den Lungen. Es ist bemerkenswert, dass sowohl ein Teil des primären Tumors wie die Metastasen nur aus glatten Muskelfasern ohne Spur von Bindegewebe bestanden. Vielleicht könnte dieser Umstand nach des Verf.s Meinung für den malignen Charakter des Myoms sprechen.)
216. Schmauch, Georg, Mortifikation und Spontanelimination eines grossen Myoms. Zentralbl. f. Gyn. pag. 1217. (Bei einer 43jährigen Frau hatte sich ein grosses submuköses Myom ohne Fäulnis abgestossen; die locker im Cavum uteri sitzenden Massen wurden in drei Sitzungen herausgeholt. Das Gewicht des Myoms wird vom Verf. auf 2000 g geschätzt.)
217. Schmitt, Specimen of Myomatous Uterus. New York Acad. of Med. Section on Obst. and Gyn. Amer. Gyn. pag. 642.
218. Schwarzenbach, Die Myomfälle der Frauenklinik in Zürich in den letzten 13 Jahren. Beitr. z. Geb. u. Gyn. VI. Bd., pag. 122.
219. Seligmann, Myome. Demonstr., Ärztl. Verein Hamburg. Münchener med. Wochenschr. pag. 466.
220. Simon, Max, Über vaginale Myomoperationen. Festschrift zur Feier des 50jähr. Bestehens des ärztlichen Vereins Nürnberg.
221. — Demonstration von Myomen. Ärztl. Verein Nürnberg. Vereinsbeilage d. deutschen med. Wochenschr. pag. 161.
222. Skutsch, Demonstrationen zu den verschiedenen Methoden der Myomoperationen. Med.-naturwiss. Gesellsch. zu Jena. Vereinsbeilage d. deutsch. med. Wochenschr. pag. 303. (Drei glücklich verlaufene operierte Myomfälle, je eine Amputatio supravaginalis, eine abdominale Enukektion und eine vag. Totalexstirpation.)
223. Souligoux et Deschamps, Fibrome kystique de l'utérus. Ann. de gyn. Juill.
224. Spencer, Herbert R., Total Abdominal Hysterectomy (especially by Doyen's method) for Fibromyoma Uteri. The Brit. Med. Journ. pag. 1131.
225. Spinelli, P. G., Sulla cosi detta trasformazione maligna dei fibromi. Lezione. Arch. ital. di Gin. Nr. 3, pag. 196—201. Napoli. (Poso.)
226. Stankiewicz, Drei Fälle von Uterussarkom. Przegląd Lekarski. Nr. 44 (Polnisch.) (Neugebauer.)
227. Stékely, S., Submucosus myoma okozta inversio uteri. Gyógyásza Nr. 32. (Fall von Inversion des Uterus bei einer nichtgraviden 45jährigen VIP. infolge eines gangränescierten Myoms. Wegen gefahrdrohender Anämie supravaginale Amputation des invertierten Uteruskörpers per vaginam. Heilung.) (Temesváry.)
228. Stone, Uterine Fibroid. Demonstr. Amer. Journ. of Obst. pag. 276.
229. Stouffs, Fibrome utérin en voie de dégénérescence nécrobiotique post-partum. Bull. Soc. belge de gyn. et d'obst. Vol. II, pag. 71.

230. Stratz, C. H., Uterustorsion bei Myom und akuter, nicht entzündlicher Hämatosalpinx. Med. gyn. Ver. 15. XII 1901 und Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. pag. 430. (Ein 57jähriges Fräulein erkrankte plötzlich mit heftigen Schmerzen im Unterleib und eine schon vorher vorhandene harte Geschwulst im Unterleib nahm sehr rasch an Grösse zu. Es handelte sich, wie die Operation neun Tage später ergab, um eine Torsion des myomatösen Uterus in der Höhe des inneren Muttermundes, die zu venöser Hyperämie und Ödem sämtlicher oberhalb der Torsionsstelle liegenden Teile des Genitaltrakts, in den letzten Tagen auch zu peritonitischer Reizung mit Fieber, Ascites und frischen, leicht löslichen Adhäsionen geführt hatte. Der Tumor wurde an der Torsionsstelle abgetragen und die Pat. wurde gesund. Beide Tuben und das rechte Ovarium sind in Blutsäcke verwandelt. Dass es sich hier um akut entstandene Blutgeschwülste handelt, wird durch die weitgehenden und zweifellos akuten Stauungserscheinungen an sämtlichen oberhalb der Umschnürungsstelle gelegenen Teilen des Genitaltrakts bewiesen.)
231. Stremmel, De l'hystérectomie vaginale. Ann. of gyn. and ped. Août.
232. Swayne, Walter C., Cystic Fibroid of Uterus. Transact. of the Obst. Soc. of London. pag. 369.
233. Tate, Walter, Case of Fibromyoma of Uterus complicated with double Salpingitis and Carcinoma of the Cervix. Transact. of Obst. Soc. of London 1901. pag. 230.
234. Thomas, Crewdson, The After-Histories of 100 Cases of Supravaginal Hysterectomy for Fibroids. The Lancet. pag. 294.
235. Thorn, W., Über vaginale Myomotomien und das Verhältnis der Enukleation zur Totalexstirpation. Zentralbl. f. Gyn. pag. 273.
236. Treub, H., Myoom-operaties. Herinneringsbundel Rosenstein.
(Mendes de Leon.)
237. Tucker, Harrison, Indications du traitement dans les cas de myomes utérins. New York med. Journ. Dec. 28. 1901.
238. Tuffier, Résultats anatomiques de l'enucléation des fibromes utérins; présentation d'un utérus, opéré 4 mois auparavant. Soc. de chir. 9 Juill. Presse méd. 16 Juill.
239. Turell, Cas de fibrome utérin expulsé spontanément. Inst. méd. farm. de Barcelone. 15 Avril. Rev. méd. y cir. 25 Juin.
240. Ulesko-Stroganowa, Über bösartige Uterusmyome. (Leiomyoma malignum uteri.) Journ. akuscherstwa i shenskich bolesney. Nov.
(V. Müller.)
241. Urban, Myoma uteri submucosam mit Inversio und Prolapsus uteri. Ärztlicher Verein in Hamburg. Ver.-Beil. d. deutsch. med. Wochenschr. pag. 202. (Bei einer 55jährigen Nullipara hatte ein Uteruspolyp, der im Scheideneingang sichtbar war, den ganzen Uterus umgestülpt. Vag. Totalexstirpation des Uterus.)
242. Verchère et Bernheim, Appendice gangréné et fibrome utérin. Soc. anat. 30 Mai, in Presse médic. 4 Juin.
243. Villar, Fibrome de la lèvre antérieure du col. Ablation. Soc. d'obst. gyn. et péd. de Bordeaux, 11 Novmeb., Journ. de méd. de Bordeaux, 16 Nov.

244. Vineberg, Hiram N., Large Fibroid Tumor showing in one part sarcomatous degeneration and with a peculiar apron-like growth over its anterior surface. The Amer. Journ. of Obst. pag. 534. (Auf einem sarkomatösen Fibrom lag eine stark vaskularisierte schürzenförmige Gebilde auf, das mit dem parietalen Bauchfell verwachsen war. Die mikroskopische Untersuchung ergab einen entzündlichen Charakter.)
245. Vitry, Fibrome utérin. Soc. anat. 4 Juillet, Presse méd. 9 Juillet.
246. Voituriez, Hémorragies postopératoires après l'hystérectomie abdominale. Journ. de Scienc. méd. de Lille, 25 Janv.
247. Volk, Richard, Über einen Fall totaler Schleimhautatrophie des Uterus. Zentralbl. f. Gyn. pag. 1385. (24-jährige Frau, Nullipara, Tumor im Leibe, der den Verdacht auf Schwangerschaft erweckt hatte; plötzliche Erkrankung mit Schüttelfrost und Temperatursteigerung. Aufnahme in Schautas Klinik. Diagnose Myoma uteri, abdominale Totalexstirpation Heilung. Die Frau hatte nie Blutungen gehabt. Die Ursache war eine vollständige Atrophie der Uterusschleimhaut.)
248. Walls, Fibroma uteri. The Brit. med. Journ. pag. 896. (1 Fall.)
249. Walls and Wilson, Fibrome de l'utérus. Manchester chir. Soc. 18 Mars, Brit. méd. Journ. 12 Avril.
250. Walter, W., A specimen of Adenoma of the Uterus. (Demonstr.) The Lancet, pag. 1253.
251. — W., Fibromyoma of Uterus. The Brit. Med. Journ., pag. 274.
252. Walther, Fibrome utérin avec un point de dégénérescence épithéliale. Gaz. des Hôpit. Nr. 7.
253. — Fibrome et cancer de l'utérus. Soc. de Chir. 15 Janv. Presse méd. 18 Janv.
254. Ward, Multiple Fibromas of the Uterus; Suppurating; Elongation of Cervix; Complete Prolapsus. Transact. of the New York Obst. Soc. Americ. Gynec. pag. 634.
255. Watt-Keen, James, Zur Pathologie der Uterusmyome und zur Indikation ihrer Behandlung. Inaug.-Diss. Würzburg.
256. Wells, Brocks H., Edematous Fibroid. Amer. Journ. of Obstr. pag. 536.
257. Wertheim, Myom. (Demonstr.) Geb. gyn. Ges. in Wien. Zentralbl. f. Gyn. pag. 1278. (Bei Entfernung des intraligamentären 14 kg schweren Myoms war der Ureter durchschnitten worden. Vereinigung der Enden. Heilung.)
258. Wiener, Ein Adenomyom mit papillären Auflagerungen. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI. pag. 131. (Der 1700 g schwere Tumor wurde bei einer 58-jährigen, steril verheirateten Frau entfernt. Heilung.)
259. Williams, W. Roger, Uterine Tumours. London, Baillière, Tindall and Cox, ref. in Edinb. Med. Journ. Jan.
260. Wirsinger, Demonstration eines Myoms. Biol. Abt. d. ärztl. Vereins Hamburg. Münch. med. Wochenschr. pag. 1162.
261. Zweifel, Diskussion zu den Vorträgen von Bumm, Menge u. Kroenig. Ges. f. Geb. zu Leipzig. Zentralbl. f. Gyn. pag. 805.

Myom und Schwangerschaft.

262. Bland-Sutton, On Two Contrasted Cases of Hysterectomy one during Pregnancy, the other in Puerperio. The Lancet pag. 17. (1. Fall. 23jähr. Frau, Schwangerschaft im dritten Monat, am Uterus zwei Fibrome, eines im Abdomen, das andere im kleinen Becken, es vollständig ausfallend, starke Schmerzen. Supravaginale Amputation, Heilung. — 2. Fall. 36jähr. Frau, einige Tage nach der Geburt eines ausgetragenen Kindes Blutungen, die einige Wochen anhielten. Erweichtes Myom der vorderen Uteruswand, supravaginale Amputation mit extraperitonealer Stielbehandlung wegen übelriechenden Ausflusses, Heilung. — Der Verf. meint, dass, wenn Fibrome anfangen Schmerzen zu machen, es ein Zeichen dafür ist, dass sie sekundäre Veränderungen eingehen, oder dass eine Komplikation im Becken sich ereignet hat.)
263. Boissard, Délivrance et fibrome (Présentation du placenta et du fibrome). L'obst. pag. 420. (Schwangerschaft und Geburt boten nichts Besonderes. Bei Betrachtung der Placenta sieht man 6 cm vom Rande einen hühnereigrossen Tumor, ein Fibrom, das den abgerissenen Stiel zeigt. Der Tumor ist fest mit dem Chorion verbunden; Kind, Placenta und Fibrom wurden zusammen ausgestossen.)
264. Deaver, Hystérectomie abdominale. Amer. surg. Assoc. 9 Juin. Méd. Rev. 5 Juillet.
265. Delbet, Fibrome et grossesse. Séance de la Soc. de Chir. Gaz. des Hôpit. pag. 616.
266. Doran, Alban H. H., Hysterectomy for Uterine Fibroid Disease in Early Pregnancy. The Lancet pag. 1451. (3 Fälle. 1. 40jährige Erstgebärende, Der Uterus liegt zwischen zwei Fibromen, von denen das eine das Becken verlegt. Supravaginale Amputation im 5. Monat, Heilung. — 2. 39jähr. Frau, 10 Aborte, eine normale Geburt vor sechs Jahren, grosses Fibrom der hinteren Cervixwand, Schwangerschaft im 5. Monat, heftige Schmerzanfälle, supravaginale Amputation, Heilung. — 3. 30jährige Frau, einmal geboren, ein gestieltes Fibrom im Abdomen und ein breitbasiges an der hinteren Wand der Cervix, das das Ligamentum laterale entfaltete. Schwangerschaft im 4. Monat, supravaginale Amputation, Heilung.)
267. Druebert, Fibrome utérin. (Soc. cent. de méd. du Nord 9 Mai, Nord méd. 10 Juin). La Gyn. pag. 259.
268. Duret, Fibrome utérin. Ablation. Soc. anat. chir. de Lille 20 Mai. Journ. des Scienc. méd. de Lille 16 Août.
269. Emmet, Myomectomy during Pregnancy. Amer. Med. July 1901 ref. in Edinb. Med. Journ. pag. 184.
270. Frank, Fibroid Tumors and Pregnancy. Med. Age, Detroit, Sept. 10.
271. Fry, H. D., Fibroid Uterus containing a Fetus. Amer. Journ of Obstr. pag. 279.
272. Grosse, M. A., Des indications de l'intervention chirurgicale au cours de la grossesse et pendant le travail dans les grossesses compliquées de fibromes. Thèse de Paris, juin.
273. Haag, Alphons, Ein seltener Fall von teleangiektatischem, hämatocystischem Uterusmyom mit Gravidität. Inaug.-Diss. Strassburg.

274. Hartmann, Adolf, Beitrag zur operativen Behandlung der Geschwülste des Uterus und seiner Adnexe in der Schwangerschaft. Prager med. Wochenschr. Nr. 49, 50, 51. (Fünf Fälle von Myomoperation während der Schwangerschaft.)
275. Jakobs, Grossesse et fibrome. Bull. Soc. belge de gyn. et d'obst. Nr. 2, pag. 56.
276. Labhardt, A., Über operative Entfernung eines tiefsitzenden erweichten Myoms während der Gravidität. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte Nr. 21, ref. in Lit.-Beil. d. deutsch. med. Wochenschr. pag. 196. (Bei einer 42jährigen Gravida wurde laparotomiert, weil ein maligner Ovarialtumor angenommen worden war. Es erwies sich als ein erweichtes, subseröses Myom; Operation, Gravidität und Geburt verliefen glatt.
277. Marschner, 1. Laparotomie wegen myomatöser Entartung des Uterus in der Gravidität. (35jährige II p., abdominale Enukleation eines Myoms ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.) 2. Entfernung der myomatösen Gebärmutter mit Frucht und erhaltener Fruchtblase. (Bei einer 29jährigen Frau wurde wegen Myom die supravaginale Amputation gemacht. Im Uterus fand sich ein Ei.) Gyn. Ges. zu Dresden. Zentralbl. f. Gyn. pag. 1000.
278. Méheut, M. G., Contribution à l'étude des fibromes gravidiques. — Rareté des indications à l'intervention au cours de la grossesse. Thèse de Paris. Févr. Ref. in l'obst. pag. 491.
279. Michin, Zur Frage der operativen Behandlung der myomatösen, schwangeren Gebärmutter. Zentralbl. f. Gyn. pag. 659. (Ein Fall von supravaginaler Amputation; Indikation: Nephritis.)
280. Oliver, James, Gestation of Ten Calendar Months in Fibroid Uterus. The Brit. Med. Journ. pag. 1950.
281. Quénu, Fibrome compliqué de grossesse: hystérectomie supravaginale. Soc. de chir. 9 Avril, ref. in La Gyn. pag. 266. (37jährige Frau im dritten Monat schwanger; Druckerscheinungen durch einen Tumor, der über den Nabel reicht. Bei der Operation wird ein im Becken liegendes Fundusmyom gefunden; supravaginale Amputation, Heilung.)
282. — et Cottin, Fibrome enclavé compliqué de grossesse. Accidents de compression. Bull. et mém. Soc. de chir. Paris, Avril, pag. 421.
283. Routier, Intervention pour fibrome compliquant la grossesse. Bull. et mém. Soc. de chir. Paris, Avril, pag. 453.
284. Scheib, A., Sectio caesarea mit gleichzeitiger Myomektomie. Prager med. Wochenschr. Nr. 38 u. 39.
285. Schroeder, E., Vaginale Uterusexstirpation im 6. Schwangerschaftsmonat wegen Carcinoms. Zentralbl. f. Gyn. pag. 1043. (30jährige Frau, 3 para, zwei Aborte, Carcinom der Portio bei Schwangerschaft im 6. Monat, vaginale Totalexstirpation mit Schuchardtschem Schnitt nach vorheriger Entwicklung des Kindes durch vordere Längsspaltung des Collum.)
286. Schwartz et Varnier, Hystérectomie abdominale supravaginale pour fibromes compliquant une grossesse de quatre mois et demi. Comptes rendus de la Soc. d'obst. de Gyn. et Péd. de Paris, Oct.
287. Seeligmann, L., Vaginale, durch Morcellement bewirkte Exstirpation eines kindskopfgrossen, submukösen Uterusmyoms bei bestehender Gra-

- vidität. Zentralbl. f. Gyn. pag. 547. (Bei einer 34jährigen Frau traten in der 8. Woche der Gravidität sehr heftige Blutungen auf, die durch die beginnende Ausstossung eines submukösen Myoms veranlasst wurden. Tamponade der Scheide mehrere Tage lang, dann Entfernung des kindskopfgrossen, breit aufsitzenden Tumors durch Zerstückelung, Tamponade des Uterus mit Jodoformgaze, die fünf Tage liegen blieb. Die Frau gebär in der 38. Woche ein gesundes Kind.)
288. Stähler, F., Vorderer Uterusscheidenschnitt nach Rühl bei einer Geburtstakomplikation, bedingt durch tiefe Vaginofixur mit Fibromyomen. Enukleation und Cervixplastik. Zentralbl. f. Gyn. pag. 176. (26jährige IIP-trotz langer Geburtsdauer keine Erweiterung des Muttermundes, Metreuryse ohne Erfolg, vordere Cervixspaltung, Herabholen des Fusses (Steisslage), Extraktion, Kopf wegen des starren Muttermundes nur nach Perforation zu entwickeln. Wochenbett leicht febril. Die Geburtsstörung war die Folge einer Operation wegen Retroflexio uteri fixata; schwierige Mobilisierung, ausgiebige Cervixplastik. Enukleation zweier kleiner Myome. Vaginofixatio.)
289. Stoeckel, Riesenmyom bei bestehender Schwangerschaft im 10. Monat. Demonstr. Deutsche med. Wochenschr. Vereinsbeilage. (38jährige Frau, kommt mit Wehen in die Bonner Frauenklinik. Leibesumfang 132. Sectio caesarea, querer Fundalschnitt, todes Kind; an der Hinterwand des Uterus die ganze Leibeshöhle ausfüllendes Myom, Totalexstirpation. Gewicht des Uterus mit Tumor 29 Pfd. 300 g. Die Pat. genas.)
290. Stonffs, Fibrome utérin en voie de dégénérescence nécrobiotique post partum, fibrome de la paroi abdominale en voie de dégénérescence, extirpation. Bull. de la Soc. Belge de Gyn. et d'Obst. Tome XIII, Nr. 2.
291. Tate, Magnus A., Intrauterine Fibroids complicating Pregnancy, and Retained Placenta associated with intrauterine Fibroids complicating Pregnancy. Cases and Treatment. Amer. Journ. of Obst. Nov. (Zusammenstellung einiger Fälle aus der Literatur. Nichts Neues.)
292. Tissier, M. L., Fibrome utérin compliquant la grossesse. Opération césarienne suivie d'hystérectomie. Présentation de la pièce anatomique. Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris. Nr. 7, pag. 317.
293. Wagner, Karl A., Uterus with a fibroid Tumor of the Cervix and lower Uterine segment and containing a fetus of 8½ months development. Chicago Gyn. Soc. Amer. Gyn. pag. 638. (Der Uterus wurde während der Geburt in toto entfernt.)

In einem Vortrage „Zur Naturgeschichte und Behandlung der Uterus-myome“ spricht Meinert (154) die Ansicht aus, dass Degenerationen des Myomgewebes die Prognose nicht verschlechtern. Myome, auch wenn sie klein sind und nur vorübergehende, geringe Schmerzen machen, geben nicht selten zu Fehlgeburten Veranlassung. Operiert Meinert nicht, so lässt er blutende Patientinnen nicht ins Bett liegen. Er glaubt, dass die Frauen bei ambulanter Behandlung weniger Blut verlieren. Er wendet das Mutterkorn wegen seiner Schädigung von

Herz und Gefäß-System nicht mehr für längere Zeit an. Muss operiert werden, so macht Meinert bei kleinen Myomen die vaginale, bei grösseren die abdominale Totalexstirpation. Bei der Nachbehandlung sieht er vor allem auf reichliche Flüssigkeitszufuhr. Er lässt die Patientinnen schon vor der Operation physiologische Kochsalzlösung trinken und nach der Operation legt er den Frauen keinen Zwang auf, wenn sie viel trinken wollen. Er will damit einen normalen Füllungszustand des Herzens herbeiführen.

Cullingworth (56) berichtet über 100 operativ behandelte Fälle von Fibromen des Uterus. 89 Fälle wurden mit abdominaler Totalexstirpation behandelt, neunmal wurde abdominale Myomenukleation, einmal Sectio caesarea und einmal eine Explorativinzision gemacht. 46 mal zeigten die Myome typisches Aussehen. Zweimal breitete sich das Myom diffus im Uterusgewebe aus, 52 mal notierte man verschiedene Veränderungen an den Myomen, 27 mal ödematöse und myomatöse, einmal myxosarkomatöse, fünfmal cystische oder fibrocystische, einmal Verkalkungen. 18 Fälle waren nekrotisch. Bei der Operation fanden sich 12 mal Adhäsionen mit den Nachbarorganen, fünfmal Komplikationen mit Hydrosalpinx, einmal mit Dilatation des Ureters und Hydronephrose, eitriger Pyelitis, Abscess in der Niere, einmal mit ektopischer Schwangerschaft, zweimal mit Stieldrehung. Cullingworth betont die Wichtigkeit des Schmerzes als eines Zeichens der Degeneration der Myome. 38 mal wurden Schmerzen konstatiert in $\frac{2}{3}$ der nekrotischen und $\frac{3}{5}$ der cystischen und $\frac{1}{3}$ der ödematösen und myxomatösen Myome. In früheren Lebensaltern der Operierten, zwischen 32 und 46 Jahren, fand man mehr die Nekrosen, zwischen 42 und 52 mehr die ödematösen und myxomatösen und cystischen Veränderungen.

Zu den gefährlicheren Veränderungen, die Myome erleiden können, gehört die Gangrän. Quénu (196) unterscheidet die wirkliche, septische Gangrän von der aseptischen Nekrose. Jene ist sehr gefährlich. Von 22 Operierten mit septisch gangränösen Myomen starben 16. Die aseptische Nekrose ist von der Nekrobiose zu trennen. Bei zahlreichen Fällen, wo es sich um eine Gangrän zu handeln scheint, ist nur eine Sklerose der Muskelfasern vorhanden. Bakterienkulturen geben keine Resultate.

Unter 700 Fällen von Myomen des John Hopkins-Hospital in Baltimore fand Cullen (55) 19 Fälle von Adenomyom. Viele befanden sich in frühen Stadien der Entwicklung und so konnte ihr Beginn studiert werden. 15 Frauen waren verheiratet, 9 hatten Kinder. Adenomyome treten in der Fertilitätsperiode auf und geben zu Menstrua-

tionsstörungen, vor allem Blutungen Veranlassung. Sie stammen von der Uterusmukosa oder vom Müllerschen Gang. In mehr als der Hälfte der Fälle konnte der kontinuierliche Übergang der Mucosa uteri in die Geschwulst verfolgt werden. Cullen teilt die Adenomyome in solche, die die Form des Uterus nicht verändern, in subseröse, intraligamentäre und submuköse. Bei den ersten Formen zeigen die Adnexe eine Neigung adhärent zu werden und der Uterus ist oft durch Adhäsionsstrengen fixiert. Ihre Diagnose kann erst gemacht werden, wenn der Uterus entfernt ist, da vorher keine Möglichkeit dazu, auch nicht durch die Ausschabung, gegeben ist. Die anderen Formen der Adenomyome können diagnostisch von anderen Myomen nicht unterschieden werden. Die Prognose der Adenomyome ist günstig, wenn sie entfernt werden, bevor sie Drucksymptome machen. Die Differentialdiagnose zwischen der ersten Gruppe von Adenomyomen und Corpuscarcinomen kann schwierig sein und das ist ein Grund, in den 40er Jahren Frauen mit unregelmässigen Blutungen und Menstruationsstörungen häufiger zu untersuchen, um die Ursache zu ergründen, selbst mit Hilfe intrauteriner Austastung und mikroskopischer Untersuchung.

Von der symptomatischen, nicht operativen Behandlung der Myome ist in diesem Jahre wenig die Rede. Nur Franklin H. Martin (145) widmet der elektrischen Behandlung einen längeren Aufsatz. Sie ist nur angezeigt: 1. zur Entfernung von Druck und Reflexschmerzen und Blutungen, da wo die Operation nicht wünschenswert ist; 2. bei interstitiellen Myomen, wo die Operation von den Patienten verweigert wird; 3. bei kleinen interstitiellen Myomen, wo die Blutung das Hauptsymptom ist und wo die Patienten ein bis zwei Jahre vor der Menopause stehen.

Im Gegensatz zur symptomatischen Behandlung der Myome nimmt die operative einen um so grösseren Raum in der Literatur ein. Es ist der alte Streit um die beste Operationsmethode, der die Federn ausgezeichneter Praktiker führt.

So legt zunächst Hegar (97) seinen Standpunkt zur Operation der Fibromyome des Uterus in einem Vortrage dar. Nach einer geschichtlichen Einleitung über die Entwicklung der Myomoperation kommt er zur Kritik der einzelnen Verfahren. Für die Kastration eignen sich besonders Myome, welche den Nabel nicht beträchtlich überschreiten, deren Exstirpation durch die Vagina nicht möglich oder wegen der längeren Dauer der Operation nicht angezeigt ist. Totalexstirpation und supravaginale Amputation sind gefährlicher. Sie können auch durch den schlechten Zustand der Patientin ausgeschlossen sein. Die von

Martin empfohlene Enukleation der Myome findet nicht den Beifall Hegars. Bei der Myomektomie kann es sich nicht um gestielte oder auch breiter aufsitzende subperitoneale Geschwülste handeln. Diese sind von jeher mit Schonung des Uterus abgetragen worden. Die Gefahren der Enukleation scheinen grösser zu sein als die anderer Operationen, sicher sind sie da grösser, wo die Uterusböhle geöffnet werden muss. Man hat ferner nie Gewissheit, ob nicht später Myome nachwachsen und ob Blutungen durch Enukleation beseitigt werden.

„Man hat diese Methode als eine konservative gepriesen“, sagt Hegar weiter, „bei welcher nicht nur das Organ, sondern auch seine Funktion erhalten bleibt, insbesondere auch Schwangerschaft mit normalem Verlauf eintreten könne. Dies ist sicherlich eine seltene Ausnahme, auf welche keine Indikation gegründet werden darf. Wenn wirklich einmal eine Empfängnis eintritt, so ist dies nicht als ein erfreuliches Zeichen anzusehen. Ein von Narben durchsetzter, oft auch adhärenter Uterus ist keine geeignete Herberge für ein Ei, welches sich gut entwickeln soll“. Die von Bumm und Döderlein mit Erfolg ausgeführte abdominelle Totalexstirpation hat ihre Schattenseiten in ihrer unvermeidlich langen Dauer. Sie kommt besonders für komplizierte Fälle in Betracht, bei intraligamentärer Entwicklung der Myome, bei degenerierten Myomen, die mit dem Netz verwachsen sind, bei gleichzeitig pathologischen Veränderungen der Adnexe. In manchen Fällen lässt sich die lange Eröffnung des Abdomens vermeiden dadurch, dass man vaginal beginnt. Ein weiterer Übelstand der abdominalen Totalexstirpation ist das Zurückbleiben eines grossen Zellgewebsraumes zwischen Scheide und Bauchfell. Am besten hat sich eine zweckmässige Drainage des Hohlraumes mit Jodoformgaze bewährt. Die vaginale Enukleation durch vorderen oder hinteren Scheidenschnitt ist nur bei kleineren, voraussichtlich solitären, über die Oberfläche des unteren Uterusabschnittes nach aussen hin vorspringenden, intramuralen oder subperitonealen Fibromen angezeigt, die sich gut wegnehmen lassen, ohne dass das Organ stark malträtirt wird.

Für die vaginale Totalexstirpation ist die Grösse der Tumoren nicht allein massgebend. Da spielen noch viele anderen Momente mit. Die Erhaltung des Uterus ist bei einigermaßen grossen Geschwülsten nicht ratsam. Die vaginale Totalexstirpation liefert von allen hier in Betracht kommenden Operationen die besten Resultate und hat noch den Vorteil, vor Bauchhernien zu bewahren.

Ols hausen (170) beobachtete in drei Fällen Psychosen nach Amputation des myomatösen Uterus mit Entfernung der Ovarien. Er machte es

sich deshalb zur Aufgabe, wenigstens ein Ovarium bei Myomoperationen zu erhalten. Von 48 Fällen von Amputatio supravag. im Jahre 1900 und 1901 wurden beide Ovarien in 7, ein Ovarium in 30 Fällen zurückgelassen; beide wurden 11mal entfernt, darunter waren 10 Frauen zwischen 46 und 54 Jahren. In vier Fällen von vaginaler Totalexstirpation wegen Carcinom traten Erkrankungen der zurückgelassenen Ovarien auf, jedesmal Cysten, die operativ entfernt werden mussten. Es ist wohl anzunehmen, dass solche Erkrankungen durch Ligaturen entstehen, die nahe dem Hilus ovarii angelegt werden. Da bei supravaginaler Amputation die Gefahr besteht, dass zurückgelassene Ovarien atrophieren und zwar durch Störung des Blutzuflusses, so sucht Olshausen das Ovarium zu erhalten, das am weitesten vom Uterus wegliegt, um möglichst viel Gewebe am Hilus erhalten zu können. Das zurückgelassene Ovarium kann in der Bauchhöhle bleiben, oder zwischen die Ligamentblätter hineingenäht werden. Zur Erhaltung normaler Funktionen der Genitalien geht aber Olshausen noch weiter, indem er die Eukleation der Myome macht (s. Zeitsch. f. G. und G. 43. Bd. p. 1).

In den Jahren 1900 und 1901 hat er unter 136 Myomoperationen, die überhaupt vorkamen, 37mal Eukleationen ausgeführt = 27%. Unter 35 Fällen (zweimal stand das Alter nicht fest) waren 3 unter 30, 12 in den 30, 16 erste Hälfte 40, 4 über 45 Jahre. Bei jüngeren Frauen können allerdings zurückgelassene Myome nachwachsen. Einmal musste die Myomoperation wiederholt werden; bei einer 43jährigen Frau waren zwei Myome entfernt und zwei zurückgelassen worden. Diese wuchsen und wurden zwei Jahre später ebenfalls entfernt. Bei zwei weiteren Fällen sind ebenfalls Myome nachgewachsen, die aber noch nicht operiert worden sind. Olshausen hat in den letzten Jahren 3—6, ja 9 Myome bei einer Frau entfernt. Das Gewicht erreichte nicht selten 500—1000 g, in einem Falle sogar 3850 g. Auch wenn der Uterus nach der Resektion der Geschwulst gross bleibt, so nimmt er doch sehr bald, meist schon nach drei Monaten seine normale Gestalt wieder an. Die Entscheidung, ob supravaginale Amputation oder Eukleation, ist meist nur während der Operation zu treffen. Sitzen die Eierstöcke bei einem dem schwangeren Uterus ähnlichen myomatösen Uterus sehr hoch, supravaginale Amputation, sitzen sie sehr tief, dann Eukleation. Ebenso kann die Sondierung des Uterus Anhaltspunkte geben. Bei 10—11 cm Sondenlänge ist die Eukleation ausführbar, sonst ist wohl Amputation zu machen. Bei der Technik ist zu bemerken, dass exakte Blutstillung notwendig ist. Das Geschwulst-

bett wird in zwei bis drei Etagen vernäht; wichtig ist Catgut. Fünf Frauen sind nach Enucleation gestorben, eine an Pneumonie nach Strumektomie, die am gleichen Tage ausgeführt war und eine an Ruptur des graviden Uterus. Wenn die Enukleation öfter ausgeführt werden wird, folgt daraus eine Einschränkung der vaginalen Operationsmethoden. Denn auf diesem Wege sind kleine Myome nicht sicher zu ermitteln. Die vaginale Enucleation ist nur angezeigt, wenn der ganze Uterus abtasten ist und nur ein bis zwei kleine Myome vorhanden sind.

Martin (147) erörtert an der Hand von Präparaten im Greifswalder mediz. Verein die Frage, wann Myome vaginal und wann sie abdominal zu entfernen sind. Man soll solange vaginal operieren, als die Geschwulst von unten, ev. mit Schuchardtschem Schnitt zugänglich gemacht werden kann. Die Blutstillung macht bei den vaginalen Methoden keine allzugrosse Schwierigkeit. Verletzungen der Blase sind wegen Verlagerung und der ödematösen Durchtränkung ihrer Wand nicht immer zu vermeiden. Den Ureter hat Martin noch nie bei vaginalen Operationen verletzt. Der Bauchschnitt bleibt wegen der fast unvermeidlichen Störungen der Dauerresultate (Bauchhernien, besonders nach Schwangerschaft, Verwachsungen an der inneren Fläche, Verwachsungen der Bauchorgane untereinander) für sehr umfangreiche Myome vorbehalten, ferner für diejenigen Fälle, bei denen Komplikationen, Erkrankungen der Adnexe, ausgedehnte Verwachsungen mit den Därmen und dergleichen eingetreten sind. In zweiter Linie kommt die Frage, ob die Myome enukleiert werden sollen oder ob radikal operiert werden soll. Darüber ist erst während der Operation zu entscheiden. Solange funktionsfähiges Gewebe des Uterus erhalten werden kann, ist die Enukleation zu machen. Seit Ostern 1899 sind 110 Fälle von Myom in Greifswald operiert worden, 31 abdominal, 79 vaginal, fünfmal wurde abdominal enukleiert und 26 mal totalexstirpiert mit sechs Todesfällen (zwei an Sepsis, vier an komplizierenden anderen eitrigen Erkrankungen). Von den 79 vaginal Operierten sind zwei an Catgutinfektion nach Enukleationen (45 insgesamt) gestorben; 34 vaginal Totalexstirpierte sind sämtlich genesen.

Thorn (235) ist ein Anhänger der vaginalen Operationsmethoden bei Myom. Er macht Enukleationen bei Myom hauptsächlich vaginal. Unter 122 vaginalen Myomoperationen hat er 70 mal die Totalexstirpation gemacht und 52 mal enukleiert. Zwei Totalexstirpierte sind gestorben. Bei drei Enukleationen wurden bewusst Myome zurückgelassen, bei einem Fall wuchs das Myom nach und wurde nach Jahresfrist mit ungünstigem Ausgange von einem andern Operateur entfernt.

In weiteren 9 Fällen wuchsen Myome nach Enukleationen nach und sechs mussten wieder operiert werden. Thorn macht jetzt häufiger Totalexstirpationen und weniger Enukleationen als früher und zwar wird er durch sein Material dazu gebracht. Bei multiplen Myomen macht er nur Totalexstirpation; Enukleationen werden von ihm bei jugendlichen Personen ausgeführt, wenn einzelne oder nur wenige Myome vorhanden sind. Bei Enukleationen kann man den Kranken nie dauernde Heilung versprechen. Die abdominale Enukleation ist von Thorn nur neunmal ausgeführt worden, zweimal am graviden Uterus. Zwei Kranke sind gestorben. Beidemal handelte es sich um grosse Myome; das Geschwulstbett musste vielfach vernäht werden. Günstigere Wundverhältnisse werden jedenfalls durch sehr tiefe Amputation und die Totalexstirpation geschaffen. — Im allgemeinen ist bei Myomoperation der Grundsatz aufzustellen, vaginal zu operieren, was nur immer auf diesem Wege zu operieren ist.

Simon (220) ist ebenfalls ein Anhänger der vaginalen Myomoperationen. Er huldigt konservativen Grundsätzen und macht Enukleationen auch bei grösseren Myomen. Beigegebene Krankengeschichten beweisen, wie weit man hiebei mit Erfolg gehen kann. Die vaginale Totalexstirpation des Uterus mit und ohne Morcellement wird von Simon ausgeführt: 1. Wenn der Uterus mit multiplen Myomen durchsetzt ist, welche zusammen Kindskopfgrösse nicht überschreiten. 2. Wenn bei Frauen in höherem Lebensalter die Totalexstirpation die technisch einfachste Art der Myomoperation darstellt. Es ist bemerkenswert, dass Simon das Klemmenverfahren bei vaginalen Totalexstirpationen benutzt. Er hat bei 60 solchen Operationen 5 mal Nachblutungen, 1 mal mit tödlichem Ausgange erlebt.

Nach Mc. Cosh (153) war früher das Verhältnis der Myomektomie (Enukleation) zur Hysterektomie wie 1:5. Jetzt werden doppelt so viele Myomektomien als Hysterektomien gemacht. Die Zahl, die Lage, die Grösse der Myome hat keinen grossen Einfluss auf die Prognose der Enukleation. Cosh hat Myome von 10 Pfund enukleiert und aus einem Uterus mehr wie 20 kleine Myome.

Bei der Enukleation soll man womöglich die Uterushörner und das Uteruscavum schonen. Der genähte Uterus bekommt seine normale Form wieder. Die Temperatur ist nach Enukleationen gewöhnlich etwas höher als nach Totalexstirpationen. Cosh hat 32 Enukleationen gemacht. Bei 27 ist die Menstruation in normaler Weise wiedergekommen und 3 haben eine Schwangerschaft bis zum normalen Ende durchgemacht.

Campbell (37) meint, dass die Myomektomie in allen Fällen, wo sie möglich ist, gemacht werden sollte. Denn sie ist nicht gefährlicher als andere Methoden und in vielen Fällen sogar ein geringerer und ungefährlicher Eingriff.

In einer Abhandlung, die in erster Linie für den praktischen Arzt bestimmt ist, legt Hofmeier (102) die Grundsätze dar, die bei der modernen Behandlung der Fibromyome des Uterus massgebend sind. Er stützt sich dabei auf seine Erfahrungen, die er am Myommaterial seiner Klinik und Privatpraxis gemacht hat. In 12 Jahren kamen 578 Fälle von Myom zur Behandlung bzw. zur Diagnose. Weitaus die meisten Frauen kamen wegen Blutungen und Drucksymptomen. Aber auch die sonstigen Komplikationen, wie degenerative Veränderungen des Myomgewebes, Collumcarcinom, Erkrankungen der Adnexe kamen häufig vor, im ganzen 116 mal. Gerade diese Komplikationen haben das Leben der Frauen vielfach bedroht. Die Gefahren der Fibromyome sind sehr mannigfaltig und vielfach unberechenbar und sie sind um so grösser, in je jüngeren Jahren die Geschwülste auftreten.

Hofmeier hat an seinem Material folgende Operationen vorgenommen:

I. Laparotomien.

a) Myomotomien (Abtragung gestielter Myome)	25	mit	1	Todesf.
b) Eukleationen	13	„	5	„
c) Supravaginale Amputation mit				
extraperiton. St.-V.	9	„	5	„
intraperiton. St.-V.	138	„	12	„
d) Totalexstirpationen	14	„	5	„
e) Kastrationen	24	„	0	„

Summa 223 mit 28 Todesf. = 12 0/0.

II. Vaginale Operationen.

a) Abtragung gestielter Myome	30	mit	0	Todesf.
b) Eukleationen	21	„	2	„
„ mit Eröffnung der				
Bauchhöhle	4	„	1	„
c) Totalexstirpationen	51	„	1	„

Summa 126 mit 4 Todesf. = 3,2 0/0.

Die vaginalen Methoden geben also ein besonders günstiges Resultat. Es folgt daraus, dass wir Frauen, bei denen überhaupt ernstlichere Symptome vorhanden sind, mit allen Mitteln zur Operation drängen, solange noch Aussicht auf die Möglichkeit einer vaginalen Operation besteht. Der Myomenukleation steht Hofmeier skeptisch gegenüber. Sie ist gerechtfertigt bei jungen Frauen, die ein oder einige Myome von nicht zu erheblicher Grösse haben. Die abdominale Totalexstirpation bietet keine Vorteile gegenüber der supravaginalen Amputation und ist zudem schwieriger. Die Normaloperation ist die supravaginale Amputation. Zur Verhinderung von Ausfallserscheinungen kommt es nicht darauf an, möglichst viel vom Uterus stehen zu lassen, wodurch die Blutstillung nur schwieriger wird, dafür genügt auch die Zurücklassung der Ovarien. Bei den günstigen Resultaten der operativen Therapie tritt die symptomatische an Bedeutung zurück. Ausschabungen, Ergotin und Bäderekuren können in Betracht kommen. Sie sind von einer gewissen Wirkung, doch ist eine fortgesetzte ärztliche Kontrolle notwendig, um den günstigen Augenblick zur Operation nicht zu ver säumen.

Pluyette (188) bezeichnet die Myomenukleation als die Methode der Wahl. Wenn sie nicht ausführbar ist, soll man supravaginal amputieren. Nur ausnahmsweise soll die abdominale Totalexstirpation gemacht werden. Im übrigen redet er der Unterbindung der Uterinae das Wort und erzählt einen Fall dieser Operation. Er rühmt die Methode als so einfach, dass sie auch von einem Landarzt gemacht werden kann. Sie bringt Heilung und erhält die Funktion des Uterus. Manchmal ist allerdings ihre Wirkung nur palliativ. Wird die Uterina im Dunkeln auf dem Finger abgeklemmt, so kann der Ureter mitgefasst werden.

Montgomery (159) macht am liebsten bei Myomen die Totalexstirpation nach der Methode von Doyen. Die Totalexstirpation ist schneller, besser für die Blutstillung, als die supravaginale Amputation. Sie vermindert die Gefahr der Sepsis, indem sie einen toten Raum vermeidet, in dem sich Flüssigkeit stauen kann. Die zurückgelassene Cervix bietet ausserdem die Gefahr degenerativer Prozesse.

Edgar (72) operiert die Myome, wenn sie wachsen, ob nun die Symptome leicht oder schwer sind. Bleibt der Tumor stationär, so hängt die Operation vom Alter der Patientin, von der Schwere der Symptome und vom Allgemeinzustand der Patientin ab. Bei Blutungen kann man das Apostolische Verfahren versuchen oder eine vorsichtige Ausschabung. Edgar zieht die supravaginale Amputation der Totalexstirpation vor, weil die supravaginale Amputation einfacher und rascher

auszuführen, und die Gefahr geringer ist. Die Ureteren werden weniger leicht verletzt, die Basis der Ligamenta lata bleiben intakt und die anatomischen Beziehungen der Teile um den Cervix werden nicht gestört. Man soll 1 oder 2 Ovarien, wenn sie gesund sind, zurücklassen. Die abdominale Eukleation sollte nur bei gestielten Myomen, wenn nicht wehr wie 1 oder 2 vorhanden sind, gemacht werden. Entschliesst man sich zur Totalexstirpation so soll sie bei kleinen vaginal, bei grösseren kombiniert ausgeführt werden.

Pitha (186) berichtet über die Grundsätze, welche an der Klinik Pawliks bei der operativen Behandlung der Fibromyome des Uterus befolgt werden. Eine kleine Mortalitätsziffer lässt sich nur durch eine strenge Indikationsstellung erzielen. Die Indikationen sind: 1. grosse Tumoren, die den Uterus bereits zur Grösse eines schwangeren Uterus in der zweiten Schwangerschaftshälfte vergrössert haben; 2. rasches Wachstum; 3. heftige Blutungen, ausnahmsweise auch Leukorrhöe; 4. cystische Degeneration und ödematöse Veränderung des Tumors; 5. Ascites; 6. chronische Peritonitis bei Komplikation mit cystischen Tumoren der Adnexe; 7. akute Peritonitis infolge Verjauchung oder Torsion, und schliesslich 8. Geburten, bei denen der Tumor ein mechanisches Hindernis bildet. — Bei gestielten, subserösen Myomen wird die Ablatio gemacht, bei interstitiellen, solitären Tumoren die Eukleation; die supravaginale Amputation ist ganz aufgelassen worden, weil es bei ihr häufig zur Sepsis kommt, ausgehend vom zurückgelassenen Collum. Am häufigsten wird jetzt die totale abdominale Hysterektomie geübt; die Ausführung erfolgt nach Doyen unter Anwendung des Bohrers und Ecarteurs. Behufs Blutstillung wird die A. uterina vorher unterbunden. Die Resultate der letzten Methode sind so günstig, dass die Mortalität nicht grösser ist als bei der Ovariectomie.

In einer Sitzung der Leipziger Gesellschaft für Geburtshilfe sprach Bumm (34) über die Entwicklung der Technik bei der Myomotomie. Er hat bis jetzt 96 vaginale Totalexstirpationen wegen Myom und Sarkom ohne einen Todesfall gemacht. Bei 82 abdominalen Totalexstirpationen wegen Myom sind 5 Todesfälle vorgekommen. Die Operationen werden nach gründlicher Desinfektion, insbesondere der Scheide, mit Alkohol ausgeführt. Die Blutstillung geschieht durch präventive Abklemmung der Ligamente mit kleinen Arterienklemmen (Kocher) sowohl bei der vaginalen als bei der abdominalen Totalexstirpation. Die Herausnahme des Uterus kostet vaginal oder abdominal 5—10 Minuten Zeit, die Versorgung der Gefässe dauert etwa 15 Minuten. Die mittlere Operations-

dauer beträgt $\frac{1}{2}$ Stunde, bei Morcellement ist natürlich mehr Zeit nötig, doch nie mehr als 1 Stunde.

Die Vorteile der abdominalen Totalexstirpation sind folgende:

1. Die Blutstillung ist eine leichte, bequeme und durchaus sichere. Während der Exstirpation des Uterus wird man niemals durch Blutungen behindert, die Abklemmung lässt sich sehr rasch ausführen. Die Ligatur der Gefässbündel kann mit dünnen Fäden, ohne alle Anstrengung und ohne Schaden für die Hände des Operateurs durchgeführt werden. Bei richtiger Technik ist ein Abgleiten der Ligaturen, eine Bildung von Hämatomen und dergleichen ausgeschlossen.

2. Die Methode lässt sich bei allen Tumoren, mögen sie sitzen wo sie wollen, in gleich guter Weise durchführen. Man kann sich stets leicht orientieren, besonders lässt sich auch der Ureter überall sichtbar machen und vor Ligatur und Abknickung behüten.

3. Nach der Ligatur der Gefässe bleibt eine rein bindegewebige, spaltenförmige Wunde zurück, die keinen zu Nekrobiose geneigten, gegen Infektion weniger widerstandsfähigen Stumpf und nur wenige Ligaturen enthält.

4. Die peritonealen Ränder des queren Wundspalts lassen sich ohne Spannung leicht und exakt miteinander vereinigen.

5. Die Lage der Blase und des Mastdarms wird nicht verändert, ihre Funktionen sind nicht gestört.

6. Die Wundsekrete haben einen guten Abfluss in die Scheide.

In derselben Sitzung behandelte Krönig (126) die Blutstillung bei der abdominalen Totalexstirpation des myomatösen Uterus. Auch Krönig ist Anhänger der Totalexstirpation. Die Wundverhältnisse sind ideal. Die Bildung eines Stumpfsudats ist so gut wie ausgeschlossen. Die Totalexstirpation ist rascher als die supravaginale Amputation zu machen. Krönig übt die Methode von Doyen-Martin. Er unterbindet die Venen nicht, wenn die grossen Gefässe versorgt sind, und hat bisher (18 Fälle) keine Nachblutung gehabt. Die Scheide wird ohne präventive Blutstillung durchtrennt, die Gefässe werden erst später unterbunden. Auch bei den Parametrieen lässt er erst die Gefässe spritzen, bevor er sie unterbindet. Er wendet keine Massenligaturen an und ist entschieden gegen die Blutstillung mit dem Thermokauter.

In der Diskussion zu diesen Vorträgen bemerkt Zweifel (261), dass die abdominale Totalexstirpation bei Myomen zu weit geht und für die Operierten lästige Folgen bringt. Die Frauen wünschen ihre Periode

zu behalten. Im allgemeinen sind die vaginalen Methoden vorzuziehen, soweit auch bei ihnen der Tumor auszuschälen und der Uterus zu erhalten ist. Ebenso ist die abdominale Enukektion, wo die Lebenssicherheit der Operation nicht gefährdet ist, zu machen. — Zweifel hat übrigens keinen Grund von seinem Verfahren der supravaginalen Amputation abzugehen. Er hat auf 201 aufeinanderfolgende Operationen nur 1 Todesfall (allerdings ein glänzendes Resultat! D. R.) Er sieht keine Stumpfsudate. Wenn man sie vermeiden will, darf man nur Weichkatgut und keine Seide verwenden.

Nach Spencer (224) ist die abdominale Totalexstirpation bei Myom besser als die supravaginale Amputation. Man hat ihr zwar vorgeworfen, dass sie länger dauere, die Gefahr der Ureterverletzung vergrössere und zu Vorfällen disponiere. Die Operation dauert allerdings etwas länger als die supravaginale Amputation. Nach der Doyenschen Methode geht sie noch am raschesten. — Gegen die Ureterenverletzung kann man sich ebenfalls durch diese Methode schützen. Vorfälle treten nach abdominaler Totalexstirpation ebensowenig wie nach supravaginaler Amputation auf. Dagegen hat die abdominale Totalexstirpation grosse Vorteile: 1. vollständige Blutstillung, 2. geringeren Blutverlust, 3. gute Drainagemöglichkeit nach der Scheide zu, 4. vollständigen Schluss des Peritoneums ohne Gefahr der Adhäsionen, 5. Vermeidung von Fluor albus, von Infektion der Cervix, und von Stumpfsudaten, 6. Prophylaxe gegen Carcinom oder Sarkom der Cervix. Spencer hat 14 mal die Totalexstirpation ohne einen Todesfall gemacht. Er hat verschiedene Methoden versucht und die Doyensche als die beste gefunden, die er 12 mal ausgeführt hat.

Für Heinricius (98) gelten als Indikationen zur Operation bei Myomen rasches Wachstum der Geschwulst, reichliche sonst nicht zu stillende Blutungen, Ascites, Kompression lebenswichtiger Organe, Grösse des Tumors, Nachweis der Degeneration, Schwangerschaft, wenn Geburtsstörungen zu erwarten sind, Incarceration. Auch soziale Verhältnisse der Patientinnen können eine Rolle spielen. Heinricius bevorzugt die supravaginale Amputation. Von 100 Operierten sind 2 gestorben = 1,81%. Seit 1877 wurden in der Klinik zu Helsingfors von verschiedenen Operateuren 211 Laparotomien wegen Myom ausgeführt mit 16 Todesfällen. Dazu kommen noch 21 Kastrationen mit 1 Todesfall.

Schwarzenbach (218) berichtet über die Myomoperationen in der Frauenklinik in Zürich (Wyder) in den letzten 13 Jahren. Es wurden 261 Laparotomien wegen Myom ausgeführt. Von 19 Kastrationen starben 3. 87 mal abdominale Enukektion, darunter befinden sich

R. de Josselin de Jong (109) gibt eine genaue makro- und mikroskopische Beschreibung des von Stratz operierten Falles, von dem im Bericht über die Sitzung der „Nederl. Gynaec. Vereeniging“ vom 15. Dezember Meldung gemacht wird.

Die pathologisch-anatomische Diagnose lautet:

1. Fibromyoma uteri oedematosum et haemorrhagicum,
2. Fibromyoma uteri petrefactum,
3. Haematoma uteri intraparietale,
4. Haematosalpinx duplex, und
5. Haematovarium duplex ex hyperaemia venosa acuta, per torsionem uteri provocata.

Nach Meinung des Verfassers muss in casu eine akute Stieltorsion stattgefunden haben. Der ziemlich frische Aspekt der Stücke geronnenen Blutes in den Tuben weist auch auf eine Blutung recenten Datums.

(Mendes de Léon).

De Josselin de Jong (110) bespricht vom pathologisch-anatomischen Standpunkte aus die in der Maisitzung mitgeteilten Fälle von Sarcoma uteri mit Demonstration mikroskopischer Präparate und Zeichnungen.

Redner lenkt die Aufmerksamkeit auf die Differentialdiagnose zwischen Carcinom und Sarkom und weist hin auf die grossen Schwierigkeiten, die dabei vorkommen können. Klinisch ist sie meist unmöglich und auch an der Hand ausgekratzten Gewebes oft nicht zu stellen. Das Frequenzverhältnis zwischen Carcinoma und Sarcoma uteri ist noch eine offene Frage; manche geben das Verhältnis an als 1:50, andere wieder als 1:24.

Sarkom der Uteruswand charakterisiert sich durch Isomorphie und weniger grosse Bösartigkeit; es entsteht oft durch maligne Degeneration eines Fibroma uteri. Klinisch muss man an sarkomatöse Degeneration eines Fibromyoms denken:

1. wenn das Fibrom in der Menopause wächst,
2. wenn nach dem Klimakterium Blutungen auftreten,
3. wenn die Patientin kachektisch wird,
4. wenn Ascites auftritt,
5. bei schnell wachsenden weichen Tumoren,
6. wenn nach Wegnahme eines fibrösen Polypen sich schnell ein zweiter entwickelt.

Bei der Diskussion zeigt sich, dass Treub mit Bezug auf die vom Vortragenden aufgezählten klinischen Symptome nicht in allen Punkten mit ihm einer Meinung ist. Er stellt u. a. in Abrede, dass Weichheit eines Fibromyoma uteri auf sarkomatöse Entartung deute. Diese hängt vielmehr von ödematöser Anschwellung oder von Lymphangiectasien ab und wird auch in solchen

Fällen beobachtet, in denen das Muskelgewebe im Tumor überwiegt. Diese Tumoren eignen sich gerade sehr zur Behandlung mit Ergotininjektionen, wobei man also eine operative Therapie, so lange wie möglich, hinausschieben soll. Auch Ascites ist kein Kennzeichen der Malignität und tritt auf bei harten gestielten subserösen Tumoren, die vermutlich das Peritoneum mechanisch reizen.

In seiner Replik erklärt Redner, dass er, was die Weichheit der Tumoren als Kennzeichen für maligne Entartung betrifft, gemeint hat das Weicherwerden ursprünglich harter Geschwülste.

Treub antwortet, dass eine derartige Degeneration selten sei, womit Kouwer und Barnouw übereinstimmen. (Mendes de Léon.)

Als Antwort auf die Frage, welche Operationsmethode bei Fibromyoma uteri die beste sei, teilt Treub (236) seine persönliche Erfahrung mit, die er bei 160 vom Mai 1896 bis heute verrichteten Operationen gewonnen hat.

Die Myomektomie wurde 25 mal verrichtet, 17 mal per laparotomiam und 8 mal per vaginam vorgenommen. Von den erstgenannten sind 2 gestorben, die vaginal Operierten alle genesen.

In 36 Fällen wurde totale Hysteromyomektomie per laparotomiam vorgenommen, von denen 6 tödlichen Verlauf nahmen, und in 63 Fällen per vaginam, mittels Morcellement, wovon 9 erlagen; es kommen jedoch nur 6 auf Rechnung der Operation.

Endlich werden noch 36 Fälle von supravaginaler Amputation vermeldet, fünf mit tödlichem Ausgang.

Verfasser kommt zur Schlussfolgerung:

1. dass keine einzige Operationsmethode ohne Gefahr sei, und dass darum niemals ohne gehörige Indikation operiert werden sollte;

2. dass für Fibromyome, die unter Nabelhöhe bleiben, der vaginale Weg der beste ist;

3. dass bei grösseren Tumoren immer Laparotomie vorzuziehen sei, und auch bei kleineren meist dann, wenn es möglich ist, Myomektomie zu machen.

4. dass bei der Laparotomie die supra-vaginale Amputation nur dann gewählt werden sollte, wenn das Allgemeinbefinden der Patientin eine Operation nötig macht, die in kürzester Zeit ausgeführt werden kann, während in allen anderen Fällen die totale Myomohysterektomie den Vorzug verdient.

Verfasser befürwortet die Erhaltung eines oder beider Ovarien, um den Beschwerden des künstlichen Klimakteriums zu begegnen.

(Mendes de Léon.)

Jacobsohn (104) beschreibt einen Fall von Lipofibromyoma uteri. Das Präparat stammt aus dem Museum von Chiari in Prag. Es handelte sich um einen mehr submukösen Knoten von 8 cm im Durchschnitt. Dieser Knoten befand sich in der vorderen Uteruswand. Mehr nach unten und links wurde noch ein zweiter intramularer viel kleinerer Knoten von 3 bis 1½ cm im Durchschnitt konstatiert. Der grössere hatte auf dem Durchschnitt das Aussehen eines gewöhnlichen Fibromyoms; jedoch konnte man bereits mikroskopisch an einer Stelle mehr im Centrum Fettgewebe unterscheiden. Diese Stelle hatte 2 cm im Durchschnitt. Sah man noch genauer hin, so konnte man noch andere viel kleinere Anhäufungen von Fettgewebe erblicken. Bei der mikroskopischen Untersuchung wurde unzweifelhaft festgestellt, dass es sich um ein Fibromyom handelt, in welchem jedoch diffus verbreitetes Fettgewebe enthalten ist. Die Anhäufungen von Fettgewebe befinden sich nicht nur zwischen einzelnen Muskelbündeln, sondern drangen auch in letztere ein und zerstörten sie derart, dass Bilder zu stande kamen, welche an Lipomatose der quergestreiften Muskeln erinnerten. Der kleine Knoten zeigte die Struktur eines gewöhnlichen Fibromyoms. Das Präparat war der Leiche einer Frau, welche im 68. Lebensjahre gestorben war, entnommen. (V. Müller.)

Kannegiesser (116) bespricht die Resultate der von Ott ausgeführten 462 Myomotomien. Darunter ist 75 mal die konservative Myomotomie, 85 mal die supravaginale Amputation, in den übrigen Fällen die Total-exstirpation und zwar 77 mal durch die Bauchdecken, 210 mal von der Scheide aus und 15 mal nach kombinierter Methode ausgeführt worden.

Die Auswahl dieser oder jener Operationsmethode hing einerseits von der Grösse und topographischen Lage der Geschwulst, andererseits vom Alter und allgemeinen Zuständen der Kranken ab. Konservativ wurde in denjenigen Fällen operiert, wo nach Entfernung aller Knoten man hoffen konnte, den Geschlechtsapparat in einem Zustande zu belassen, in welchem er seiner physiologischen Bestimmung nach genügen konnte. Die Enukleation wurde sowohl abdominal als vaginal ausgeführt. Namentlich letzterer Weg wurde mit Vorliebe gewählt: in einer ganzen Reihe von Fällen wurden auf diese Weise Knoten von Faustgrösse und auch grössere entfernt; ja einmal sogar ein Knoten von der Grösse eines Kopfes eines Erwachsenen — er wog 2200 g. Von 38 auf vaginalem Wege konservativ Operierten starb nur eine, welche in die Klinik bereits mit hoher Temperatur aufgenommen wurde.

In Fällen, wo es nicht möglich oder ratsam war, konservativ vorzugehen, übte Ott bis zum Jahre 1892 hauptsächlich die supravaginale

Amputation aus. Von 85 so Operierten starben 15. Der postoperative Verlauf der geheilten Fälle liess auch vieles zu wünschen übrig; hauptsächlich waren es Exsudate, welche in 50⁰/₀ auftraten und die Rekonescenz zuweilen lange aufhielten. Seit dem Jahre 1892 macht Ott immer häufiger die vaginale Totalexstirpation der myomatösen Uteri und er hat auf diesem Wege acht beträchtliche, bis zu 3000 g wiegende Tumoren entfernt. Von 210 auf diese Weise Operierten starben sieben, der postoperative Verlauf war meistens fieberlos. Exsudate wurden nur in 22 Fällen beobachtet; von ihnen verliessen die Klinik nur eine mit noch nicht vollkommen resorbiertem Exsudat. Dank diesen guten Resultaten ist Ott ein eifriger Anhänger der vaginalen Methode geworden und er sieht es als seine hauptsächlichste Aufgabe an, immer häufiger auf diesem Wege vorzugehen. Die abdominale Totalexstirpation des myomatösen Uterus hat Ott 75 mal mit sechs Todesfällen ausgeführt. Auch in diesen Fällen war der postoperative Verlauf bedeutend günstiger als in den Fällen nach supravaginaler Amputation. (V. Müller.)

Ulesko-Stroganowa (240) hat sechs Fälle von unzweifelhaftem Myoma uteri malignum mikro- und makroskopisch untersucht; ausserdem sechs Fälle von Uterusmyom, welche nach dem Typus von jungem glatten Muskelgewebe gebaut waren. Ulesko-Stroganowa kommt nun auf Grund ihrer Untersuchungen zu folgenden Schlüssen:

1. Die grosse Seltenheit von bösartigem Myom in der Literatur erklärt sich daraus, dass diese Fälle entweder unter dem Namen Sarkom oder als einfache Myome in der Literatur beschrieben sind.

2. Das Myoma malignum wird klinisch durch grosse Bösartigkeit charakterisiert: es bedingt rasch Rezidive und Metastasen.

3. Als Matrix dient dem bösartigen Myom die Muskelzelle, welche degenerierend eine ganze Reihe von Veränderungen eingeht, bis im Resultat Elemente entstehen, welche sich von sarkomatösen wenig unterscheiden.

4. Das bösartige Myom ist durch einen ganz besonders ausgesprochenen Polymorphismus der zelligen Elemente charakterisiert, dazu vielkernige Zellen und zahlreiche verschiedenartige Teilungsfiguren.

5. Meistenteils entwickelt sich das bösartige Myom sekundär aus früher vorhandenen Myomen, seltener Fibromyomen.

6. Die Tumoren, welche nach dem Typus von jungem Muskelgewebe gebaut sind und von einigen für Sarkom, von anderen für gewöhnliches gutartiges Myom erklärt werden, müssen als verdächtig gelten infolge ihres raschen Wachstums und ihrer Neigung, sich in bösartiges Myom zu verwandeln. (V. Müller.)

Nach Levy (136) kann die Ventrofixation mit gutem Resultate benutzt werden um Infektion vom Uterinstumpf zu vermeiden in Fällen, wo es nicht möglich ist den Stumpf ordentlich mit Peritoneallappen zu decken und wo man eine Infektion des Cervikalkanals vermuten muss. In einem sehr alarmierenden Fall von Blutung bei einer Myomoperation, von einem Rias im Peritoneum stammend, wo Umstechung u. s. w. vergebens versucht worden war, hat Levy die Frau dadurch gerettet, dass er den Uterus ventrofixiert hat; wirksam ist dabei nicht nur die Kompression gegen die Bauchwand, sondern auch die Anteposition des Uterus.
(Le Maire.)

Myom und Schwangerschaft.

Hofmeier(102) beobachtete an seinem Material auf 578 Myomfälle 44 Fälle mit Schwangerschaft. Über die ersten hat er schon wiederholt berichtet (Z. f. G. u. G. 30. u. 42. Bd.) Jetzt kommen 11 neue Fälle hinzu. Nur in einem Falle ging die Schwangerschaft im sechsten Monat spontan zu Ende. Man soll schwangere Frauen mit Myom ruhig das Ende der Schwangerschaft abwarten lassen. Nur in zwei von diesen 11 Fällen musste er von diesem Grundsatz abweichen. Beide Male handelte es sich um interstitielle und subseröse Fibrome von etwa $1\frac{1}{2}$ Faustgrösse, die im kleinen Becken eingeklemmt und verwachsen die heftigsten Schmerzen machten. Eine Enukleation mit Erhaltung des Uterus war nicht möglich. In einem Falle musste Hofmeier am Ende der Schwangerschaft Sectio caesarea nach Porro machen, weil der im Becken liegende, es ausfüllende Tumor nicht reponierbar war. Ein Fall von Abtragung eines gestielten Myoms im dritten Monat der Gravidät endete mit Abort drei Tage p. o. Sonst hat Hofmeier nie operieren müssen. Wartet man die Schwangerschaft bei Myomen ruhig ab, was als Regel gilt, so lässt man Wochenbett und Involution vorübergehen, bis man sich zu radikalen Eingriffen entschliesst.

Emmet(269) teilt die Myome des schwangeren Uterus in drei Gruppen ein: 1. in gestielte, welche wahrscheinlich Schwangerschaft und Geburt nicht stören; 2. in subseröse oder interstitielle, die häufig Abort veranlassen. In diesen Fällen ist die Entfernung ausnahmsweise angezeigt. 3. in breitaufsitzende oder gestielte, die so liegen, dass sie das Tiefer-treten des Kopfes hindern. Eine Statistik über 20 Fälle zeigt, dass die Myomektomie mit Vorsicht ausgeführt das Leben des Fötus nicht gefährdet. Emmet berichtet von einem Fall, wo er neun Myome teils interstitiell, teils subserös liegend, entfernt hat, ohne dass die Gravidität

gestört wurde. Bei der Operation muss der Uterus sehr ruhig gehalten und die Myome recht schonend enukleiert werden. Die ersten drei bis vier Tage nach der Operation sollen morgens und abends Morphin-suppositorien gegeben werden.

Méheut (278) hat 85 Fälle von Schwangerschaft mit Myom zusammengestellt (Klinik Baudelocque) aus den Jahren 1895—1900. 67mal dauerte die Schwangerschaft bis zum Ende oder nahe bis ans Ende = 78,57%. 13mal trat Frühgeburt und dreimal Abort ein. Zweimal wurde die Schwangerschaft durch Operation unterbrochen und zweimal wurde das Myom die Todesursache für seine Trägerin. Wenn man eine Schwangerschaft mit Myom sorgfältig überwacht, so sind üble Zufälle wohl eine Ausnahme. Es soll als Grundsatz gelten, die Schwangerschaft abzuwarten.

Tate (291) findet an 39 Fällen von Schwangerschaft mit polypösen Myomen aus der Literatur und zwei eigenen folgendes: Gangrän des Tumors sechsmal; drei Polypen wurden unter Blutungen spontan ausgestossen; sieben wurden entfernt, dreimal blieben sie unoperiert. In zehn Fällen normale Geburt, in vier Fällen schwierig, in zwei Fällen musste das Kind getötet werden, vorzeitige Geburt viermal. Acht Todesfälle = 19 1/2%. Sepsis (3), Blutungen (3), Peritonitis (1), Kollaps (1).

Porter (191) entwickelt für die Beurteilung von Myom mit Schwangerschaft folgende Grundsätze: 1. Schwangerschaft ist eine häufige und ernste Komplikation der Uterusmyome; 2. Myome müssen entfernt werden, wenn ihr Sitz die Schwangerschaft unterbrechen oder das Leben der Patientin gefährden kann; 3. jeder Fall muss für sich betrachtet werden; 4. der Tumor und nicht die Schwangerschaft ist die Erkrankung, und deshalb ist jeder Eingriff, welcher den Tumor erhält und die Schwangerschaft zerstört unberechtigt; 5. die Schwangerschaft vermehrt die Gefahr einer Operation für die Mutter nicht; 6. das Leben der Mutter, das des Kindes und die Frage nach der Nachkommenschaft sind wichtig für die Entscheidung, ob ein Eingriff zu machen ist.

Man soll, sagt Delbet (265) bei Schwangerschaft und Myomen nur eingreifen, wenn die Symptome drohend sind. Im andern Falle soll man abwarten, denn die Toleranz des graviden Uterus gegen Myome ist sehr gross. Muss man eingreifen, dann in den letzten Tagen der Schwangerschaft vor Eintritt der Geburt; bei verstrichenem Muttermund alsdann Totalexstirpation des Uterus.

Nach Quénus (281) Anschauungen bedrohen Myome in der Schwangerschaft selten das Leben der Frauen und chirurgische Eingriffe sind deshalb selten notwendig. Prophylaktische Eingriffe sind deshalb nicht

erlaubt. Muss operiert werden, so ist die Myomektomie die Methode der Wahl.

Grosse (272) stellt in einer grösseren Arbeit die Indikationen zu operativer Behandlung der Myome in der Schwangerschaft dar. Sie stimmen mit den eben genannten im wesentlichen überein.

Im Gegensatz zu den konservativen Anschauungen dieser Autoren ist die Meinung Bäckers (8) besonders überraschend und seltsam. Er betrachtet schwangere Frauen mit Myom von Anfang der Gravidität in einer unsicheren Lage befindlich. Am sichersten kann man die Frauen in den ersten sechs Wochen aus dieser Lage befreien, indem man den Uterus mit der Curette in einer Sitzung ausräumt. (!!)

Macht man in der Gravidität einen radikalen Eingriff, so ist nicht die Enukleation auszuführen, sondern Totalexstirpation des Uterus oder supravaginale Amputation (siehe weiter die oben angeführten Krankengeschichten).

Carcinome und andere bösartige Geschwülste.

a) Carcinome, Sarkome, Endotheliome, maligne Adenome.

1. Alicke, Philipp, *Sarcoma uteri*. Inaug.-Diss. Leipzig 1901.
- 1a. Amann, J. A., Zur Technik der transperitonealen Exstirpation des carcinomatösen Uterus mit Beckenausäumung mit besonderer Berücksichtigung der Ureterdeckung und der Drainage der Beckenhöhle. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* XVI. Bd. pag. 290.
2. Adamkiewicz, Albert, Two Cases of Uterine Cancer Successfully Treated with Cancroin. *The Lancet*. pag. 288. (Zwei vorgeschrittene Fälle, die Adamkiewicz mit seinem Kankroin geheilt haben will.)
3. Baldy, Primary Carcinoma of the Uterine Fundus. *Amer. Journ. of Obst. March*. pag. 356. (Drei Fälle, die von den Ärzten zu spät erkannt wurden.)
4. Balleray, Diagnostic précoce et traitement du cancer de l'utérus. *Méd. soc. de New Jersey*. 25 Juin. *Med. Rec.* 2 Août.
5. Berruti, G., Sullo svuotamento del bacino nel cancro diffuso dell' utero. *Giorn. di Gin. e di Ped.* Nr. 12, pag. 193--197. Torino. (Berruti berichtet über 24 Fälle von vorgeschrittenem Uteruskrebs, die er radikal mit Ausäumung des Beckens operiert hat. 10 Frauen starben und 14 überstanden die Operation. Betreffs der Dauerresultate ist zu erwähnen, dass 7 Pat. noch gesund sind (bei der einen sind 3 Jahre, bei zwei 2 Jahre, bei noch zwei mehr als 1 Jahr verflossen und von zwei ist keine bestimmte Zeitangabe beizubringen). Eine Pat. hat Rezidiv nach sechs Monaten bekommen; eine andere liegt noch im Krankenhaus. Von fünf Pat. war

nach Entlassung nichts weiter zu erfahren. Verf. ist ein unbedingter Anhänger der Operation des Uteruskrebses bis zu den extremsten Grenzen.) (Poso.)

6. Boldt, Deux utérus enlevés par la voie vaginale pour carcinoma de la muqueuse du corps. N. Y. Acad. of Med. Med. Rec. 11 Janv.
7. Bossi, L. M., Dimostrazione ginecologica della non contagiosità del cancro e sue applicazioni. Con 2 tavole. Ann. di Ost. e Gin. Nr. 2, pag. 149—175. Milano. (Siehe vorigen Jahresbericht pag. 205.) (Poso.)
8. — Die chirurgische Behandlung des Uteruscarcinoms. 4. internat. gyn. Kongr. zu Rom. Zentralbl. f. Gyn. pag. 1215.
9. Bouglé, Cancer du corps de l'utérus. Soc. anat. 27 Juin. Presse méd. 2 Juill.
10. Bouvier, Carcinoma du corps de l'utérus, compliqué de pyométrie. Sem. gyn. 2 Déc.
11. Bramson, Traitement du cancer inopérable de l'utérus et du vagin par les pulvérisations de chlorure d'éthyle. Arch. de Méd. et de chir. spéc. Déc. 1901.
12. Brewis, Panhysterectomy for Cancer of Cervix in Pregnancy. Edinburgh Obst. Soc. The Brit. Med. Journ. pag. 1953.
13. Briggs, H., Die Dauerresultate bei den vom Verf. von 1889—1899 mit vaginaler Exstirpation behandelten Fällen von Uteruskrebs. Liverpool Med. Chir. Journ. Sept. 1901. Ref. Münchener med. Wochenschr. pag. 205.
14. Briggs, T. J., Hysterectomy for Cancer of the Uterus. Vermont Med. Monthly, Burlington. July.
15. Burrage, The Present Status of the Operative Treatment of Cancer of the Uterus. The Boston Med. and Surg. Journ. pag. 91.
16. Battenberg, Uterus grav. II m. mit Carcinom der vorderen Lippe. Med. Gesellsch. zu Magdeburg. Münchener med. Wochenschr. pag. 1072.
17. Carcinom enquête. Van de Geneeskundigen in Nederland. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. e Gyn. Jaargang 13. (Durch den niederländischen Verein für Geburtshilfe und Gynäkologie wurde allen Ärzten das Resultat der Enquete in einer Broschüre mitgeteilt. Die meisten Fälle kommen zu spät zur Operation, also wird besonderer Wert gelegt auf Früh-Untersuchen.) (W. Holleman.)
18. Cellard, M., Cuvage de cancer de l'utérus inopérable. Thèse de Paris.
19. Cemé, Uterus cancéreux avec pyométrie. Soc. de Méd. 21 Juill. Normandie méd. 15 Août.
20. Chaigneau, Cancer primitif du corps utérin. Soc. d'anat. et de physiol. de Bordeaux. 10 Févr. Journ. de Méd. de Bordeaux. 18 Mai.
21. Clarke, A discussion on the treatment of Carcinoma Uteri when Radical operation ist not justifiable. Amer. Journ. of Obst. and Gyn. St. Louis. October.
22. Cleaves, Les rayons Roentgen et ultraviolets dans traitement du cancer utérin. New York Acad. of Med. 23 Oct. Med. Rec. 15 Nov.
23. Colante de la Volpilière, De la dégénérescence épithéliale secondaire de l'utérus. Thèse de Paris. 24 Déc. 1901. Presse méd. 18 Déc. 1901.
24. Conant, Cancer of the Uterus. The Boston Med. and Surg. Journ. pag. 97.

25. Courmontagne, De l'hystérectomie abdominale dans le traitement des cancers utérins. I Vol. in 8°. Ollier Henry et Cie. Paris.
26. Cova, Endotelioma del collo dell' utero. Rendiconti della Soc. toscana di Ost. e Gin. Nr. 8—9, pag. 175 e 177. Firenze. (35jährige Pluripara. Seit sechs Monaten Metrorrhagieen. Untersuchung ergibt fungösen breitbasigen Tumor der vorderen Muttermundslippe, von Nussgröße, unregelmässiger Oberfläche und bestehend aus brüchigem blutigem Gewebe. Diagnose: Epitheliom der Cervix. Vaginale Hysterektomie. Genesung. Bei der histologischen Untersuchung findet Verf. ein Endotheliom, das von den neugebildeten Blutgefässen in der Muskelschicht seinen Ursprung nimmt.) (P o s o.)
27. Crouson, R., The Treatment of Malignant Growths of the Uterus by the X-Rays and the Ultra-Violet Rays. Amer. Gyn. pag. 518. (Der Verf. will eine 42jährige Frau mit inoperablem Collumcarcinom durch Behandlung mit X- und Ultraviolettstrahlen geheilt haben.)
28. Cullen, Th. J., Die chirurgische Behandlung des Uteruscarcinoms. 4. internat. gyn. Kongr. Rom. Zentralbl. f. Gyn. pag. 1201.
29. Cumston, G., The Surgical Aspects of Carcinoma Uteri complicating Pregnancy, Labor and the Puerperium. The Boston Med. and Surg. Journ. pag. 409.
30. — The Diagnosis of Carcinoma of the Corpus and Cervix Uteri. Ann. of Gyn. and Ped. pag. 129. (Bekanntes.)
31. Cushing, E. W., Operation for Recurrence of Cancer after Hysterectomy. Ann. of Gyn. and Ped. pag. 513. (Chushing berichtet über einen Fall von Rezidiv nach abdominaler Totalexstirpation des Uterus wegen Carcinom. Sechs Monate nach dieser Operation fand sich in der Scheide ein kleines Rezidiv, das sich in die Reste des Lig. latum fortsetzte. Er eröffnete das Abdomen und entfernte mit Freilegung der Ureteren das Rezidiv mit dem umgebenden Bindegewebe und den Drüsen in ausgedehnter Masse. Operation wegen Verwachsungen und Narben schwierig. Genesung.)
32. Custom, Charles Greene, The Surgical Aspects of Carcinoma Uteri complicating Pregnancy. Labor and the Puerperium. The Amer. Journ. of Obst. pag. 1.
33. Dalingier, Beiträge zur Frage über die Häufigkeit der Krebserkrankungen der Bevölkerungen der Stadt Astrahan. Medizinskoje obosrenie. Nr. 7. (V. Müller.)
34. David, Contribution à l'étude du traitement du cancer utérin par hystérectomie abdominale totale. Thèse de Paris. 11 Déc.
35. Delbet, P., Die chirurgische Behandlung des Uteruscarcinoms. 4. gyn. Kongr. zu Rom. Zentralbl. f. Gyn. pag. 1207.
36. Le Dentu, Des propagations prochaines et éloignées du cancer utérin, spécialement dans le système lymphatique. Sem. gyn. 18 Mars.
37. Depaye, Uterussarkom bei einem dreijährigen Kinde. Soc. belge de chir. Ref. Wiener klin. Wochenschr. pag. 20. (Bei einem dreijährigen Kinde wurde ein Fibrom des Uterushalses entfernt. Nach sechs Monaten bedeutende Rezidive, Hysterektomie vaginalis, die Untersuchung ergab Rund-

- zellensarkom. Sechs Wochen später rapide Entwicklung einer Neubildung, die die ganze Beckenhöhle ausfüllte. Operation, kleinzelliges Sarkom.)
38. Djémil Pacha, Deux cas d'hystérectomie abdominale par le procédé de Wertheim. Soc. imp. de Méd. 4 Avril. Gaz. méd. d'Orient. 1 Mai.
 39. Döderlein, Über abdominale Exstirpation des carcinomatösen Uterus nach Wertheim. Zentralbl. f. Gyn. pag. 681.
 40. Donati, M., La resistenza dei globuli rossi del sangue negli individue affetti da tumori maligni. Giorn. della R. Accad. di med. di Torino. Nr. 10—11, pag. 483—484. Unione tipografico-editrice Torinese. (Poso.)
 41. Downess, Andrew J., Electrothermic Hysterectomy for Cancer. Amer. Gyn. pag. 575.
 42. Druchbert et Minet, Hystérectomie vaginale pour épithéliome du col de l'utérus. Echo méd. du Nord. 30 Avril.
 43. Dunning, L. H., Carcinoma of the Cervix Uteri. Amer. Gyn. Oct. (Von 62 mit Hysterektomie behandelten Fällen waren fünf Jahre nach der Operation 5 am Leben.)
 44. Duncan, William, Three Months Gravid Uterus removed by Vaginal Hysterectomy for Squamous Epithelioma of Cervix. Transact. of Obst. Soc. of London, pag. 297.
 45. Eberle, C., Über malignes Cervixadenom. Inaug.-Diss. München.
 46. Emmet, Bache McE., A Case of Grape-like Sarcoma of the Cervix Uteri. Amer. Journ. of Obst. March. (Ein Fall von Traubensarkom der Cervix bei einem 19jährigen Mädchen.)
 47. Emory Lanphear, Cancer de l'utérus dans la vallée du Mississipi. Mississipi val. med. ass. 15—17 Oct. Med. Rec. 8 Nov.
 48. Fairchild, S., Diffuse Sarcoma of the Uterus. Ann. of Gyn. pag. 14. (Ein Fall von Sarkom bei einer 65jährigen Frau, das Uterus, Ligamenta lata und Ovarien ergriffen hatte.)
 49. Faucon, M., Epithélioma de l'utérus. Soc. anat. chir. de Lille 27 Déc. Nord méd. 15 Janv., ref. in La Gyn. pag. 60. (1 Fall.)
 50. Federici, O., La cura del cancro con la malaria e il chinino. Nota preventiva. La Clinica ostetrica. (Rivista di Ostetricia, Ginecologia e Pediatría.) Roma. Fasc. 7. pag. 259—263. (Malaria und Chinin hemmen den schlimmen Verlauf des Uteruskrebses nicht.) (Poso.)
 51. Ferf, Over het Knobbelvormig Carcinoma Cervicis Uteri. Dissertatie. Leiden. (W. Hollman.)
 52. Fisdley, Palmar, A Case of Carcinoma Cervicis in a Woman of Ninety-Three Years of Age. Amer. Journ. of Obst. Oct. pag. 523.
 53. Frankenthal, Lister E., Carcinoma. Transact. of the Chicago Gyn. Soc. Amer. Journ. of Obst. pag. 395. (Ein Fall von Fibrom mit teilweiser carcinomatöser Degeneration.)
 54. v. Franqué, O., Zur chirurgischen Behandlung des Uteruskrebses. Zentralbl. f. Gyn. pag. 1276. (Empfehlung der supravaginalen Amputation nach Schroeder.)
 55. Frederick, High amputation of the cervix versus hysterectomy for carcinoma of the cervix. The Journ. of Amer. Assoc. Nr. 4. (Verf. empfiehlt die hohe Cervixamputation bei Carcinom der Cervix.)

56. Freund, W. A., Die chirurgische Behandlung des Uteruscarcinoms. IV. intern. Gynäkologenkongress zu Rom. Zentralbl. f. Gyn. pag. 1206.
57. Funk, Franz Xaver, Über das gleichzeitige Vorkommen von Krebs der Gebärmutter und des Eierstocks. Inaug.-Diss. Tübingen.
58. Galabin, Sarcoma of Uterus. Transact. of Obst. Soc. of London 1901 Nr. IV, pag. 6226. (1 Fall.)
59. Gattorno, S., Die chirurgische Behandlung des Uteruscarcinoms. IV. intern. Gynäkologenkongress zu Rom. Zentralbl. f. Gyn. pag. 1212.
60. Gebhardt, C., Eine Mischgeschwulst des Uterus. (Endotheliom mit Fett- und Knorpelgewebe. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 48 pag. 111. (56jährige Patientin; faustgrosser, den oberen Teil der Scheide ausfüllender, runder Tumor hing zum nahezu vollständig erweiterten Muttermund heraus. Die Oberfläche der Geschwulst war unregelmässig und zum Teil gangränös. Abtragung. Dabei Durchreissen des gehirnweichen Gewebes. Mikroskopische Untersuchung ergab Sarkom, deshalb später vaginale Totalexstirpation des Uterus. Die weitere Untersuchung des Tumors zeigte ihn bestehend aus Bindegewebe verschiedener Art, Knorpelgewebe, Drüenschläuchen, Endotheliom- und Sarkomgewebe.)
61. Gellhorn, George, The Lymph Glands in Uterine Cancer. Amer. Gyn. pag. 476. (Bekanntes)
62. Gessner, Vier bemerkenswerte Fälle von Totalexstirpation des Uterus. Ärztl. Bezirksver. Erlangen. Münch. med. Wochenschr. pag. 78. (1. Fall. 57jährige Frau; im Jahre 1895 ein beschränktes Carcinoma corporis uteri und Parametritis, Auskratzung und wiederholte Ätzung mit Liquor ferri. darauf Atresia uteri. Dann Rückfall der Neubildung in der atretischen Höhle; vaginale Totalexstirpation, Heilung. — 2. Fall. Corpuscarcinom, das ohne die Uteruswand durchbrochen zu haben, an den benachbarten Darmschlingen kleine Carcinomknötchen veranlasst hat; vaginale Totalexstirpation, Heilung. — 3. Fall. Zweifaustgrosses Corpuscarcinom nur in der Hälfte seines Bereiches von der Uteruswand entspringend, das wie ein submuköses Myom die Uterushöhle ausdehnt; abdominale Totalexstirpation, Heilung. — 4. Fall. Syncytioma malignum uteri, metastatischer Knoten in der Scheide; vaginale Totalexstirpation. Heilung.
63. Gleason, J., Abdominal hysterocolpectomy, a new operation for removal of cancer of the cervix uteri. Philadelphia med. Journ. Juin, pag. 1123.
64. Glockner, Adolf, Die Enderfolge der Uterusexstirpation beim Gebärmutterkrebs. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. VI, pag. 267.
65. — Über Uteruscarcinom und Schwangerschaft mit besonderer Berücksichtigung der Dauerresultate der operativen Behandlung. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. VI, pag. 212.
66. Goffe, J. Riddle, Fibrosarcoma of the Uterus. Amer. Journ. of Obst. pag. 546. (1 Fall.)
67. Grandin, Egberth H., Cancer of Cervix with Tuberculosis of Tubes. Amer. Journ. of Obst. May. (36jährige Frau, abdominale Totalexstirpation wegen Krebs der Cervix. Miliare Tuberkel auf der Tube, dem benachbarten Peritoneum und der Blase.)
68. Gutierrez, E., Die chirurgische Behandlung des Uteruscarcinoms. IV. internat. Gynäkologenkongress zu Rom. Zentralbl. f. Gyn. pag. 1206.

69. Hagopoff, Opportunité opératoire dans les cancers de l'utérus. Soc. imp. de méd. 4 Avril. Gaz. méd d'Orient, 1 Mai.
70. Hamilton, Obstruction postopératoire dans un cas de sarcome de l'utérus et de kyste du mésentère due à l'incarcération de l'intestin grêle, dans un trou du mésentère. Méd. Rec. 31 Mai.
71. Hansen, N. N., Blodkarendtheliom i Uterus (Blutgefässendotheliom des Uterus). Hosp. Nr. 52, pag. 1283—95. (Pat. war 52 Jahre alt. Ist nach der Operation (Amputatio supravaginalis) an Hämorrhagie gestorben. Die Diagnose wurde mikroskopisch gestellt und Verf. meint, dass dieser Fall in der Literatur alleinstehend ist (in den früher veröffentlichten Fällen hat es sich um Lymphangioendotheliome gehandelt.) (Le Maire.)
72. Hart, Berry, Cancer of the Cervix removed by Vaginal Hysterectomy. Edinb. Med. Journ. pag. 591.
73. Haultain, F. L. N., Diagnosis of Malignant Disease of the Uterus. The Practitioner, London, June.
74. — Uterus, to the naked eye healthy, from which scraping of adenocarcinoma had been removed. Edinb. Med. Journ. pag. 591.
75. Heinssius, Fr., Die Therapie des Carcinoma uteri an der Greifswalder Frauenklinik. Klin. Jahrb. II. Ergänzungs. (Statistische Zusammenstellung, Therapie des operablen und inoperablen Carcinoms.)
76. Hellendall, Hugo, Über Impfcarcinome am Genitaltraktus. Beitr. zur Geb. u. Gyn. Bd. VI. pag. 422. (Eine 60 jährige Frau hatte ein primäres, sehr weit vorgeschrittenes Corpuscarcinom mit Metastasen am Introitus neben der Harnröhrenmündung; vaginale Totalexstirpation des Uterus und der Scheide. Es lag der Gedanke nahe, dass die Carcinomknötchen am Scheideneingang Impfmetastasen seien. Die mikroskopische Untersuchung der Präparate ergab aber, dass das Corpuscarcinom sich retrograd in diskontinuierlicher Weise in den Venen und Lymphbahnen bis zum Scheideneingang ausgebreitet hatte. Eine Zusammenstellung der Fälle von Scheidenmetastasen bei Corpuscarcinom aus der Literatur ergibt, dass in keinem Falle der exakte Nachweis, dass eine Impfmetastase vorliegt, geführt worden ist.
77. Hellier, A Case of Vaginal Hysterectomy in which secondary Haemorrhage occurred on the fifteenth day. The Lancet pag. 1471. (Am 15. Tag nach einer vaginalen Totalexstirpation wegen Carcinoma cervicis, starke Nachblutung aus einer Spermatika, die die Unterbindung durch Laparotomie nötig machte. Die Frau überstand den Eingriff.)
78. Hengge, Anton, Über das papilläre Carcinom der Cervix (Carcinoma cervicis papillare). Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 41. (Die Geschwulst fand sich bei einer 53 jährigen Frau, sie bestand aus einer oberflächlichen papillären, traubenförmigen Wucherung und in die Tiefe des Gewebes dringenden soliden Epithelzügen. Die oberflächliche traubenförmige Wucherung zeigt ein eigentümliches mikroskopisches Verhalten, welches gewisse Ähnlichkeit mit den Papillomen der Blase besitzt.)
79. Hennicke, Hermann, Über einen Fall von Sarcoma uteri mit ausge dehnter Thrombose der Vena spermatica. Inaug.-Diss. Halle.
80. v. Herff, O., Zur Drüsenausräumung bei Carcinoma uteri. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. VI, pag. 1.

81. Herrmann, Edmund, Ein Beitrag zurstellungsfrage des Adenoma malignum in der Onkologie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 772. (Eine 42jährige Frau leidet an starkem schleimigen Ausfluss, mit etwas Blut tingiert. An der Portio ein apfelgrosser, dicker, höckeriger, ulzerierter, leicht blutender Tumor. Parametrien stark infiltriert, Excochleation, Kanterisation, Chlorzinkätzung; nach sechs Monaten ist der Tumor wieder da; dieselbe Therapie; nach fünf Monaten dasselbe. Acht Monate später profuser schleimiger Ausfluss; in der kraterförmigen Cervix leicht blutende, höckerige Masse, gründliche Tamponade. Nach sechs weiteren Monaten stellt sich Patientin wiederum wegen starker schleimiger Sekretion vor. Reichliche Blutungen jedesmal nach dem Koitus. Cervix ulzerierter Krater. Das Krankheitsbild ist charakterisiert durch die sehr starke, schleimige Sekretion und das langsame Wachstum der Geschwulst. Keine Kachexie. Histologisch besteht die Geschwulst aus reichlichem Bindegewebe mit Drüsen und sieht gutartig aus; klinisch ist sie jedoch bösartig durch die Rezidive und das schrankenlose Hineinwachsen der Geschwulst in heterologes Gewebe.)
82. Hirschhorn, Walter, Die erweiterte Freundschsche Operation bei Krebs der schwangeren Gebärmutter. Inaug.-Diss. Strassburg.
83. Horne, Uterus removed by Vaginal Hysterectomy. Royal Acad. of Med. in Ireland; ref. in The Lancet pag. 1774. (Adenocarcinom des Corpus bei einer 50jährigen Frau, das keine Symptome einer malignen Erkrankung gemacht hatte.)
84. van Hoosen, Bertha, Sarcoma of the Uterus, accompanied with Microscopic Specimens. Amer. Gyn. pag. 639.
85. Howitz, Fr., One Behandlung af Cancer med Frysning. (Über die Behandlung des Cancer mit Gefrierung.) Köbenhavn pag. 40. (In verschiedenen inoperablen Fällen von Cancer hat Howitz seine schon früher besprochene Gefriermethode in Anwendung gebracht und meint dadurch das Weiterschreiten des Leidens aufhalten zu können. Sein Material ist nicht sehr bedeutend und seine Konklusionen können nicht unangreifbar genannt werden. (Le Maire.)
86. Huisinga, D. E., Endothelioma portionis vaginalis uteri intravasculare. Ned. Tijdschr. voor Verlosk. and Gynecol. Bd. 13. (Mendes de Léon.)
87. Jacobi, Mary Putnam and Wollstein, Marthe, A Case of Myosarcoma of the Uterus. Amer. Journ. of Obst. Febr.
88. Jacobs, C., Hystérectomie abdominale pour cancer. Section d'un urètre, abouchement dans l'ilium. Bullet. de la Soc. Belg. de Gyn. et d'Obst. Bruxelles, Tom. XIII, Nr. 1.
89. — L'Hystérectomie abdominale totale dans le cancer utérin. Bull. de la Soc. Belg. d'Obst. et de Gyn. Tom. XIII, Nr. II.
90. — Die chirurgische Behandlung des Uteruscarcinoms. IV. internation. Gynäkologenkongress zu Rom. Zentralbl. f. Gyn. pag. 1206.
91. Janvrin, J. E., Some Remarks as to why vaginal Hysterectomy should be done in Cases of Cancer of the Uterus in its early Stage. Amer. Journ. of Obst. (Der Verf. bevorzugt bei beginnenden Carcinomen den vaginalen Weg.)

92. Jayle et Bender, Fibrome et cancer utérin. Soc. anat. 7 Mars. Presse méd. 12 Mars.
93. Jayle, F., Die chirurgische Behandlung des Uteruscarcinoms. VI. intern. Gynäkologenkongress zu Rom. Zentralbl. f. Gyn. pag. 1214.
94. Jonnesco, Hystérectomie abdominale totale avec évidemment du pelvis pour cancer utérin. Soc. de Chir. de Bucarest 27 Fév., Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Bucarest Nr. 1.
95. — Die chirurgische Behandlung des Uteruscarcinoms. IV. internation. Gynäkologenkongress zu Rom. Zentralbl. f. Gyn. pag. 1202.
96. Jordan, J. F., A Specimen of Cancer of the Cervix complicated by pregnancy. Midland Med. Soc. The Brit. Gyn. Soc. pag. 1594. (Die Cervix wurde vaginal, Uterus und Kind abdominal entfernt. Heilung.)
97. de Josselin de Jong, De diagnostische waarde van het proefcurettement by carcinoma uteri. Heinneringsbundel Prof. Rosenstein, Leiden.
(W. Holleman.)
98. — Sarcoma uteri. Nederl. Tijdschr. van Verlosk and Gyn. Jaarg. 13, pag. 267, (de Jong gibt nur histologische Bemerkungen über die Fälle von Sarcoma uteri.)
(W. Holleman.)
99. Jorge le Roy, Un cas l'hystérectomie vaginale pour cancer. Rev. méd. Cubana, 15 Oct.
100. Irish, Abdominal Hysterectomy for Uterine Cancer. The Boston Med. and Surg. Journ. pag. 407.
101. Jung, Demonstration von vier durch abdominale Totalexstirpation gewonnenen carcinomatösen Uteri. Med. Verein in Greifswald. Ver. Beil. d. deutsch. med. Wochenschr. pag. 29. (Der carcinomatöse Prozess war bei allen vier Fällen über den Uterus hinausgegangen. Eine Frau starb; bei einer wurde ein Stück Blase reseziert, Blasenscheidenfistel; bei einer ein Stück Ureter, das zentrale Ende wurde in die Blase gepflanzt. Uterscheidenfistel. Nur bei dem ad exitum gekommenen Falle waren die Drüsen am Erkrankungsprozess beteiligt. Im Anschluss an die Demonstration Schilderung der Indikation und Technik der abdominalen Radikaloperation bei Krebs an der Greifswalder Klinik. Die Indikationsstellung geht sehr weit, die Technik ist die v. Rosthorns. Es wird mit Gummihandschuhen operiert.)
102. Kallmorgen, Vaginaler Kaiserschnitt im achten Schwangerschaftsmonat (Zwillinge) bei Portiocarcinom. Zentralblatt für Gyn. pag. 1290. (32jährige Frau, 5 para, Portiocarcinom, Spaltung der vorderen Uteruswand, Entwicklung der Kinder, Exstirpation des Uterus; Heilung.)
103. Keitler, Uterussarkom. Dem. in d. geb.-gyn. Ges. in Wien. Zentralbl. f. Gyn. pag. 1284. (Traubiges Sarkom der Uterusschleimhaut vom rechten Tubenwinkel ausgehend.)
104. Kessler, Eine Cyste an einem carcinomatösen Uterus. Demonstr. Gesellschaft f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. XLVII. Bd. pag. 315.
105. Kholmogorow, Traitement du cancer du col de l'utérus compliquant la grossesse. Journ. d'accouch. et de Gyn. Juin 1901. St. Pétersbourg.

106. Klein, G., Die chirurgische Behandlung des Uteruscarcinoms. 4. internat. gyn. Kongr. zu Rom. Zentralbl. f. Gyn. pag. 1353.
107. — Carcinoma uteri. Naturf.-Versamml. Karlsbad. Zentralbl. f. Gyn. pag. 1146. (Der früher von Klein (s. Zentralbl. f. Gyn. 1901) operierte Rezidivfall ist wegen Rezidiv in der Bauchnarbe noch einmal operiert worden, ein nachher auftretendes Rezidiv um die Vasa iliaca erwies sich als inoperabel. Bei 14 abdominalen Operationen nach Wertheim hat er drei Todesfälle gehabt.)
108. Kleinhans, F., Erfahrungen über die abdominale Radikaloperation des Uteruscarcinoms. Prager med. Wochenschr. Nr. 48, 49, 50 u. 51.
109. Kleinwächter, Randbemerkung zu Krönigs Mitteilung: „Die doppel-seitige Unterbindung der Aa. hypogastricae etc.“ Zentralbl. f. Gyn. pag. 1332. (Kleinwächter weist darauf hin, dass der Gedanke Krönigs kein origineller ist, dass ihn vor Krönig Pryor in New York schon gehabt und ausgeführt hat.)
110. Kouwer, Zoogenaamde radicale operatie van het uterus carcinomen. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. Jaarg. 13, pag. 186. (Kouwer ist ein Gegner der Lymphdrüsenexstirpation, weil durch sie die Operation zu viel kompliziert wird. Wenn er die Ureteren freigelegt und die Aa. uterinae unterbunden hat, nimmt er die Parametrien so weit als möglich fort und den grössten Teil der Vagina. Unter 13 Fällen starben fünf durch die Operation.) (W. Holleman.)
111. Kroemer, Klinische und anatomische Untersuchungen über den Gebärmutterkrebs. Arch. f. Gyn. LXV. Bd., pag. 626.
112. Krönig, Zur Technik der abdominalen Totalexstirpation des carcinomatösen Uterus. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. XV. Bd., pag. 879.
113. — Gleichzeitiges Vorkommen von Uterus- und Magencarcinom. Abdominelle Totalexstirpation des Uterus, Gastrektomie mit Gastrojejunostomose. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. V. Bd., pag. 896. (Bei einer 52jährigen Frau hatte Krönig wegen Cervixcarcinom die abdominale Radikaloperation gemacht. 9½ Wochen nach dieser Operation Gastrektomie mit Gastrojejunostomose. Heilung.)
114. — Die doppelseitige Unterbindung der Aa. hypogastricae und ovaricae zur palliativen Behandlung des Uteruscarcinoms. Zentralbl. f. Gyn. pag. 1073.
115. Krynski, Demonstration eines per vaginam exstirpierten krebsigen Uterus mit zwei Krebsnestern im Uterusinnern ohne jede Kommunikation miteinander. Abstand von zwei Zentimetern. Da eine Ausbreitung per continuitatem ausgeschlossen ist, sowie auch eine solche durch Metastase, soll es sich um Einimpfung von Krebsdetritus des in Fundo sitzenden Carcinoms in der vorderen Cervikalwand handeln, bedingt durch Stenose des Cervikalkanals. Przegląd Lek. Nr. 8. (Polnisch.) (In der Diskussion verwirft Krynski sowie auch Rosner die Zweispaltung des krebsigen Uterus sub exstirpatione, um so mehr, wenn die Entfernung ohne Zerteilung möglich ist.) (Neugebauer.)
116. Labhardt, Alfr., Ein Fall von „Missed Labour“ bei Carcinoma uteri. Beitr. z. Geb. u. Gyn. VI. Bd., pag. 437. (42jährige Frau. XII P. 1 A. Zerfallendes Cervixcarcinom. Gravidität über den Termin. Tote Frucht.

- Zersetzung des Uterusinhalts. Missed Labour; Unmöglichkeit, die Geburt durch die Scheide herbeizuführen; Fäulnis der Frucht. Porro-Operation mit extraperitonealer Stielbehandlung. Tod am selben Tage.)
117. Lanelongue, Sur un cas de carcinome du corps de l'utérus. Rev. mens. de gyn. obst. et péd. de Bordeaux. Avril. pag. 147.
 118. Lapthorn Smith, Hystérectomie pour cancer. Clin. soc. du dispens. de Montréal. 14 Févr. Ann. of gyn. and ped. Avril.
 119. Laquerrière, M., et M. Delherm, Action hémostatique du courant continu dans certaines formes de cancer du col utérin. Le Progrès méd. pag. 138.
 120. Leavy, T., Pathology and Pathological Diagnosis of Carcinoma of the Uterus. Boston Med. and Surg. Journ. pag. 405.
 121. Lemasson, Traitement palliatif des cancers inopérables du col de l'utérus. Thèse de Paris. 10 Juill.
 122. Lewers, Arthur H. N., Cancer of the Uterus. A Clinical Monograph on its Diagnosis and Treatment. With the after results of 73 Cases Treated by Radical Operation. With 51 Original Illustr. and 3 Coloured Plates, 208 pag., H. K. Lewis, London.
 123. — Specimens of cancer of the cervix from eight cases, treated by the supravaginal amputation, in which from four to fifteen years had elapsed, without recurrence. Trans. of the Obst. Soc. of London. Vol. XLII, Pl. III, pag. 221.
 124. — Uterus with Squamous Epithelioma of Cervix, removed in 1895; no Recurrence 1901. Transact. of Obst. Soc. of London. pag. 266.
 125. — Uterus removed by Abdominal Pan-Hysterectomy for Primary Carcinoma of the Body. Transact. of the Obst. Soc. of London. pag. 290. (Carcinom corporis, in der vorderen Wand des Uterus ein hühnereigrosses Myom, abdominale Totalexstirpation, Heilung.)
 126. — Abdominal Pan-Hysterectomy for Cancer of the Uterus; with Notes of two Cases. The Lancet pag. 14.
 127. — Primary Tuberculosis of the Cervix simulating Cancer. Obst. Soc. of London. April 2. The Lancet pag. 1037. (Bei einer 36jährigen Nulli para fand sich an der Cervix ein blutender, bröcklicher Tumor, der für ein Carcinom gehalten wurde. Nach der vaginalen Totalexstirpation ergab die mikroskopische Untersuchung Tuberkulose.)
 128. Lirola, Bustillo, Un cas de cancer total de l'utérus et des ovaires. Rev. méd. Cubana. 1 Sept.
 129. Lockyer, Cuthbert, Uterus showing rapidly Growing Epithelioma of the Cervix. Death from Recurrence Five Months after Removal. Transact. of Obst. Soc. of London. pag. 284. (Innerhalb eines Monats entwickelte sich im Cervix ein hühnereigrosses Carcinom, vaginale Totalexstirpation des Uterus.)
 130. Lorrain et Berruyer, Sarcome de l'utérus. Soc. anat. 21 Févr. Presse méd. 26 Févr.
 131. Macnaughton-Jones, Coffee-ground Vomiting with Haematomesia after Hysterectomy. Brit. Gyn. Journ. pag. 57.
 132. Mackenrodt, A., Die chirurgische Behandlung des Uteruscarcinoms. 4. internat. gyn. Kongress zu Rom. Zentralbl. f. Gyn. pag. 1207.

133. Mackenrodt, A., Carcinomoperation. *Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn.* XLVII. Bd., pag. 126. (Bericht über drei abdominale Operationen wegen Carcinom, bei zweien Ureterverletzungen, davon einmal Einnähen in die Blase und einmal Vereinigung beider Enden.)
134. — Ebenda pag. 152. (Mitteilungen über abdominale Radikaloperationen und Vorweisung von Präparaten.)
135. — Uteruscarcinom. *Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn.* XLVIII. Bd., pag. 188. (Mackenrodt stellt eine Frau vor, der er wegen Portiocarcinom vor 6 $\frac{1}{4}$ Jahren den Uterus und die Scheide durch Igniextirpation entfernt hatte. Die Frau hat jetzt in den linken Leistendrüsen ein Carcinomrezidiv. Das Beckenbindegewebe ist frei. Weiteres s. Text.)
136. — Demonstration zur Frage der Radikaloperation des Gebärmutter-scheidenkrebses und des Carcinoma recti. *Berlin. med. Ges. Ver.-Beil. der deutschen med. Wochenschr.* pag. 230. (Beschreibung seines Operationsverfahrens (s. Jahresber. 1901). 11 Fälle operiert mit einem Todesfall. Dabei wurde dreimal die Blase reseziert, einmal das Rektum, zweimal jauchige Pyometra, einmal doppelseitige Adnexabscesse nach anderweitiger palliativer Auslöfflung. Mackenrodt macht jetzt bei Carcinoma recti dieselbe Operation wie bei Carcinoma uteri. Beim Weibe ist bei Carcinoma recti jedesmal die zugehörige Scheide mitsamt dem Parakolpium, Paraproktium, hinterem Parametrium und ganzem Uterus zu entfernen. Man kann das Rektum und das Kolon mit allem zugehörigen Bindegewebe, so hoch wie man will, auslösen und das Ende in den Sphinkter einnähen.)
137. — Laparotomia hypogastrica extraperitonealis zur Heilung des Gebärmutter-scheidenkrebses und des Mastdarmkrebses. *Berliner klin. Wochenschrift*, pag. 894.
138. Martinotti, M., Le svuotamento del bacino. Secondo intervento laparotomico nei casi di recidiva del cancro dopo l'isterectomia totale addominale. Nota clinica. *Giorn. del Gin. e Ped. Torino*, Nr. 5, pag. 81—85. (Poso.)
139. Mauant et Taberner, Traitement du cancer utérin. *Arxiuss de kir.* 15 Avril.
140. McCann, F. J., Squamous Carcinoma of the Cervix Uteri. *Transact. of the Obst. Soc. London*, Vol. II, pag. 136.
141. Meinert, Zur Behandlung inoperabler Uterus- und Vaginalcarcinome. *Gesellsch. f. Naturheilk. zu Dresden; ref. in Münch. med. Wochenschr.* pag. 1279.
142. Menge, Diskussion zu den Vorträgen von Döderlein und Wertheim in der *Ges. f. Geb. zu Leipzig. Zentralbl. f. Gyn.* pag. 702.
143. Minkewitsch, Drei Fälle von vaginaler Exstirpation des carcinoma-tösen Uterus. Asehabad. (V. Müller.)
144. Mirabeau, Demonstration eines wegen Adenoma malignum corporis nach Schuchardtscher Methode exstirpierten Uterus einer 57jährigen Virgo intacta. *Gynäk. Gesellsch. München. Münch. med. Wochenschr.* pag. 82.

145. Monari, U., Dell' isterectomia addominale. Modificazione alla tecnica. R. Tipografia, Bologna 1901. (Poso.)
146. Menprofit, Traitement chirurgical du cancer utérin. Arch. Provincial de Chir. Paris, Oct.
147. Morisani, T., Die chirurgische Behandlung des Uteruscarcinoms. IV. intern. Gynäkologenkongress zu Rom. Zentralbl. f. Gyn. pag. 1211.
148. Mucci, S., La cura palliativa del cancro uterino inoperabile. Archivio ital. di Gin. Napoli Nr. 4. pag. 319—322. (Poso.)
149. Mueller, Arthur, Ein Fall von Häufung mehrerer Geschwulstarten bei ein und derselben Frau. Gyn. Ges. München. Zentralbl. f. Gyn. pag. 124. (55jährige Frau, Cancroid der Portio, Myom, Ovarialcyste, Magengeschwür oder Magencarcinom.)
150. Münchmeyer, Uterus mit Portiocarcinom abdominal nach Mackenrodt entfernt. Ges. f. Natur- u. Heilk. in Dresden. Münchener med. Wochenschr. pag. 941.
151. — Uterus grav. m. VI. mit Portiocarcinom. Demonstr. in der gyn. Ges. zu Dresden. Zentralbl. f. Gyn. pag. 999.
152. Nigrisoli, B., Sull' isterectomia vaginale: comunicazione. Il Nuovo raccoglitore medico, Imola, Fasc. 9, pag. 410. (Poso.)
153. Noble, Charles P., The Use of the Electric Cautery Clamps in the Treatment of Cancer of the Uterus. Amer. Gyn. Dec.
154. Noesske, Der heutige Stand der Lehre von der parasitären Natur des Carcinoms. Ges. f. Geb. zu Leipzig. Zentralbl. f. Gyn. pag. 507. (Für die parasitäre Natur des Krebses fehlt bis heute der strikte Beweis.)
155. Nyhoff, Ein Fall von Hämatometra bei Cervixcarcinom, Ned. Gyn. Ver. 19. Oct. (59 Jahre alte Nullipara; abdominale Totalexstirpation.) (Mendes de Léon.)
156. — De therapie van het „operabele“ Uteruscarcinom gedurende de Zwangerschap. Med. Revue, Yaarg. 2. Dec. (Nyhoff bringt nichts Neues. Wenn der Fall noch operabel ist, operiert er gleich, am liebsten vaginal.) (W. Holleman.)
157. — Uterus gravidus mit Carcinom der hinteren Lippe. Ned. Gyn. Ver. 19. Oct. (34jährige Multipara; vaginale Totalexstirpation. Diskussion über die Indikation, vor dem normalen Ende der Schwangerschaft den Uterus zu exstirpieren. Mendes de Léon ist der Meinung, dass man in einem Falle, wie dem vorliegenden ganz entschieden dem Leben des Kindes Rechnung zu tragen habe. Diese Auffassung teilen auch van der Velde, Oidtman und Driessen; letzterer hätte auch die hohe Portioamputation vorgezogen, um nötigenfalls später nach dem Partus den Uterus zu exstirpieren. Schoemaker warnt davor, die Operation bei Carcinoma uteri aufzuschieben, mit Rücksicht auf das schnelle Wachstum. Kouwer ist ebenfalls für frühzeitiges Operieren, weil allein dann Aussicht auf radikale Heilung sei. Vortragender sagt in seiner Replik, dass er mit Rücksicht auf das schnelle Wachstum vor allem während der Schwangerschaft, und in der Befürchtung, das Carcinom könne sich nach vier Monaten als inoperabel erweisen, gemeint habe, vollständig berechtigt zu sein, das Leben des Kindes zu

- opfern und zu trachten, durch eine frühzeitige Operation das Leben der Mutter zu retten.) (Mendes de Léon.)
158. O'Callaghan, Robert, Panhysterectomy for Cervical cancer. Brit. Gyn. Journ. pag. 4.
 159. — and Dardenne, Henri, Abdominal Hysterectomy for Cancer of the Uterus with Notes of two Cases. The Lancet, pag. 660. (1. Fall. Bei einer 36jährigen, 17 Jahre steril verheirateten Frau wurde ein Cervixcarcinom gefunden, das nicht mehr radikal zu operieren schien. Deshalb Amputation der Portio, die Frau wurde nachher schwanger und musste im 7. Monat durch Sectio caesarea entbunden werden. Darauf Entfernung des Uterus. Tod nach 48 Stunden. — 2. Fall. Krebs der Cervix bei einer 34jährigen Frau, kompliziert mit cystischem Ovarium und Verwachsungen. Abdominale Totalexstirpation; Heilung.)
 160. Oltramare, Henri, Étude sur la généralisation aux voies lymphatiques du cancer de l'utérus. Thèse de Paris, 20 Nov.
 161. de Paoli, E., Die chirurgische Behandlung des Uteruscarcinoms. IV. internat. Gynäkologenkongress zu Rom. Zentralbl. f. Gyn. pag. 1215.
 162. Pauchet, Une observation de fistule intestino-vaginale s'étant produite deux ans après une hystérectomie vaginale pour cancer. Gaz. de Hôp. pag. 341.
 163. Petit et Weinberg, Epithéliome de l'utérus. Soc. anat. 31 Janvier. Presse méd. 5 Janv.
 164. Pichevin, Adénome malin de l'utérus ou cancer utérin de Schroeder. Sem. gyn. 14 Janv.
 165. — Hystérectomie abdominale totale pour cancer utérin. La Sem. gyn. Paris, 15 Juill. Nr. 28, pag. 217.
 166. — Encore et toujours le cancer utérin. Sem. gyn., Août, pag. 34.
 167. — Traitement du cancer utérin. Sem. gyn. 12 Août.
 168. Pilsky, Demonstration eines Uterus mit Carcinom, nach Mackenrodt abdominal operiert. Münch. med. Wochenschr. pag. 94.
 169. Pinard, A., Die chirurgische Behandlung des Uteruscarcinoms. 4. internat. gyn. Kongr. zu Rom. Zentralbl. f. Gyn. pag. 1216.
 170. Polak, The early diagnosis of uterine cancer; operative limitations. The New York med. Journ. July. pag. 103.
 171. v. d. Poll, Bydrage tot de behandeling van Carcinom met het Kankerserum (Cancroinum) van Prof. Adamkiewicz. Med. Weekblad voor Noord- en Zuid-Nederland. V. Jaarg. Nr. 10. (Mendes de Leon.)
 172. Poten, W., Die chirurgische Behandlung des Uteruscarcinoms. 4. internat. Gyn.-Kongr. zu Rom. Zentralbl. f. Gyn. pag. 1211.
 173. — Die quere Eröffnung des Bauchfells besonders bei der abdominalen Entfernung des Uteruskrebses. Zentralbl. f. Gyn. pag. 750.
 174. Pozzi, Indications et résultats de l'hystérectomie dans le cancer de l'utérus. La Presse méd. Sept. pag. 891.
 175. — Die chirurgische Behandlung des Uteruscarcinoms. 4. internat. Gyn.-Kongr. zu Rom. Zentralbl. f. Gyn. pag. 1203.
 176. Prince, Un cas d'endothéliome de l'utérus. Obst. soc. of Philadelphia. 4 Sept. Ann. of gyn. and ped. Nov.

177. **Pryor**, Vaginal hysterectomy for carcinoma of the uterus. The Boston med. and surg. Journ. April. pag. 403.
178. **Purcell**, Vaginal Hysterectomy for Cancer. Med. Press. Febr. 5.
179. — Three Cases of Vaginal and one of Abdominal Hysterectomy with Specimens. The Brit. Gyn. Journ. pag. 209. (1. Fall Carcinom des Corpus, vaginale Totalexstirpation. 2. Fall. Perforation des Uterus bei Dilatation der Cervix mit Hegars Dilatatorien, deshalb vaginale Totalexstirpation. 3. Fall. Grosses Cervixcarcinom, vaginale Totalexstirpation. 4. Fall. Multiples Myom, abdom. Totalexstirpation.)
180. **Quénu**, Sarcome de l'utérus, résection d'une anse intestinale adhérente: hystérectomie abdominale, guérison. Soc. de chir. 9 Avril. La Gynéc. pag. 371.
181. **Quénu et Cottin**, Sarcome de l'Uterus; résection d'une anse intestinale adhérente et hystérectomie totale, guérison. Bull. et mém. Soc. chirurg. Paris. pag. 426.
182. **Ravet**, Traitement du cancer utérin par la quinine. I Vol. in 8°. Paris, Storch, Mai.
183. **Reynolds**, Operation for cancer of the Uterus. The Boston med. and surg. Journ. July pag. 95.
184. **Richardson**, Remarks on Cancer of the uterus. The Boston med. and surg. Journ. July. pag. 89.
185. **Rieck**, Demonstration von vier wegen Carcinom vaginal entfernten Uteri. Ärtzl. Verein in Hamburg. Münchener med. Wochenschr. pag. 120. (Bei der Therapie des Uteruscarcinoms ist es erstrebenswert, die Frühdiagnose zu fördern. Auch die frühesten Stadien des Uteruscarcinoms können mit dem Mikroskop erkannt werden.)
186. **Rimann, Hans**, Die Endotheliome des Vaginalschlauches Erwachsener. Inaug.-Diss. Breslau.
187. **Roberts, H.**, Some Recent Points Bearing on the Etiology and Pathology of Malignant Disease of the Uterus. Indian Lancet. July 14.
188. **Samanek**, Über Krebs und Sarkomüberimpfung an Tieren (Hunden und Ziegen). Resultat negativ. Kron. Lek. pag. 798. (Polnisch.)
(Neugebauer.)
189. **Sampson, John A.**, The Importance of a More Radical Operation in Carcinoma Cervicis Uteri as Suggested by Pathological Findings in the Parametrium. John Hopkins Hospital Bulletin. pag. 299.
191. **Schauta**, Über Krebsoperationen. Demonstr. Geb.-gyn. Gesellsch. in Wien. Zentralbl. f. Gyn. pag. 209.
192. — Die Operation des Gebärmutterkrebses mittelst des Schuchardt-schen Paravaginalschnittes. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. XV. Bd., pag. 133.
193. **Schirokauer, Hans**, Der traubige Schleimpolyp der Cervix uteri. Ein Beitrag zur Lehre von den Geschwülsten des Uterus. Inaug.-Dissert. Breslau.
194. **Schlosser**, Demonstration einer Patientin, bei der er wegen Carcinom das Rektum, den Uterus und die Adnexe exstirpiert hat und die völlig geheilt ist. Verein. deutscher Ärzte in Prag. Vereinsbeilage d. deutsch. med. Wochenschr. pag. 227.

195. Schmitt, J. A., *Diagnosis of Incipient Carcinoma of the Endometrium*. Med. Rec. pag. 175. (Man soll zur Diagnose des Corpuscarcinoms die Uterushöhle austasten, ausschaben und mikroskopieren.)
196. — *Carcinome de l'utérus*. New York acad. méd. 27 Févr. Méd. Rec. 15 Mars.
197. Schultz-Schultzenstein, Ein grosses carcinomatöses entartetes Uterusmyom mit Kankroin-Adamkiewicz erfolglos behandelt. Berliner klin. Wochenschr. pag. 661.
198. Serpossian, Cancer de l'utérus. Soc. imp. de Méd. 11 Avril. Gaz. méd. 1 Mai.
199. Siedentopf, Demonstration eines am Ende der Gravidität wegen Portiocarcinoma abdominal exstirpierten Uterus. Mediz. Gesellsch. zu Magdeburg. Münchener med. Wochenschr. pag. 1244. (35jährige Frau, Portiocarcinom, Gravidität m. X, Blutung, Querer Fundalschnitt, abdominale Total-exstirpation. Heilung. Kind lebt.)
200. Silberberg, Otto, Ein Fall von Endothelioma uteri. Kasuistische Mitteilung. Arch. f. Gyn. LXVII. Bd., pag. 469. (64jährige Frau. Aus dem Uterus cavum ist ein pilzförmiger Tumor herausgewachsen. In Chloroformnarkose wird der enteneigrosse Tumor mit dem Finger aus dem Innern des Uterus leicht ausgeschält. Er erweist sich als Endotheliom.)
201. Simon, Uteruscarcinomrezidiv nach Wertheim operiert. Ärztl. Verein Nürnberg. Deutsche med. Wochenschr. Vereinsbeilage pag. 161. (Bei der Pat. vor vier Jahren vaginale Totalexstirpation wegen Carcinom des Uterus. Jetzt ein kleines Rezidiv an einem Ende der Narbe. Laparotomie. Lösung von Darm- und Netzhäsionen; Ablösung der Blase, Freilegung der Ureteren. In der Bauchhöhle keine Drüsen. Auslösung und Abtragung der Scheide. Peritoneale Überdachung durch Überlagerung der Blase.)
202. Sinclair, A case of Cancer of the Cervix. The Lancet pag. 1253.
203. — Paravaginal Hysterectomy. The Brit. med. Journ. pag. 1147. (Anwendung des Schuchardtschen Schnittes bei vaginaler Exstirpation des carcinomatösen Uterus.)
204. — Operation for Cancer of the Uterus. The Pract. London. July.
205. — Carcinoma in Women. Chiefly in its clinical aspects. Address in Obstetrics at the Annual Meeting of the Brit. Med. Assoc. at Manchester. July-Aug. Brit. Med. Journ. (Bekanntes; bemerkenswert ist nur die Ablehnung der abdominalen Totalexstirpation durch den Verf., der für die deutschen Bestrebungen zur Verbesserung der operativen Dauerresultate bei Carcinoma uteri nur die Bemerkung übrig hat, dass die abdominale Totalexstirpation eine Vivisektion am Menschen und durch nichts zu beschönigen und zu rechtfertigen sei.)
206. Skutsch, 1. Vaginale Totalexstirpation wegen Sarcoma uteri. (35jährige Pat., polypöse Geschwulst, sarkomatös degeneriertes Fibromyom oberhalb des inneren Muttermundes entspringend.) 2. Vaginale Totalexstirpation wegen Sarkom der Vaginalportion. (41jährige Pat.; an der vorderen Fläche der Portio ein ovoide, blaurötlicher, weicher Tumor von 5 cm Durchmesser. Sarkomatös degeneriertes Myom. Med.-naturwiss. Gesellsch. in Jena. Vereinsbeilage d. deutschen med. Wochenschr. pag. 167.

207. Smith, L., A Change needed in our practice in dealing with cancer of the uterus and cancer of the breast. The Amer. Journ. obst. August. pag. 175.
208. -- The Outlook for Hysterectomy for Cancer. Ann. of Gyn. pag. 207.
209. Spinelli, P. G., Die chirurgische Behandlung des Uteruscarcinoms. IV. intern. Gynäkologenkongress zu Rom. Zentralbl. f. Gyn. pag. 1214.
210. Staude, C., Über Totalexstirpation des carcinomatösen Uterus mittelst doppelseitiger Scheidenspaltung. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV. pag. 863.
211. Sticher, Corpuscarcinom. (Demonstration.) Schles. Ges. f. vaterländ. Kultur. Ver.-Beil. d. deutsch. med. Wochenschr. pag. 285.
212. Stieda, A., Über das Psammocarcinom des Uterus. Arbeiten aus der pathologisch-anatomischen Abteilung des kgl. hygienischen Instituts zu Posen. Wiesbaden, Bergmann 1901; ref. Prag. med. Wochenschr. pag. 293. (Zwei neue Fälle von Adenocarcinom, in denen sich reichlich geschichtete Epithelperlen mit konzentrischen Kalkkugeln fanden.)
213. Stremmel, S. C., The unsurgical Features of Vaginal Hysterectomy. Annals of Gyn. pag. 477. (Es ist unchirurgisch, bei einer vaginalen Totalexstirpation Klemmen liegen zu lassen ohne Ligaturen zu gebrauchen, und das Peritoneum nicht zu schliessen. Nur der vollständige Verschluss des Peritoneums und der Scheidenwand nach Entfernung des Uterus entspricht chirurgischen Grundsätzen.)
214. Swayne, Walter C., Sarcoma of the Body of the Uterus with Complete Inversion. Transact. of Obst. Soc. of London, pag. 366. (Bei einem 17jährigen Mädchen fand sich ein Sarkom des Uteruskörpers, das den ganzen Uterus invertiert hatte.)
215. Szász, Hugo, Kombination von Krebs und Tuberkulose im Uterus. Klin.-therap. Wochenschr. pag. 2453. (Ein Fall von Tuberkulose des Uteruskörpers bei einer 30jährigen Nullipara mit tuberkulöser Infiltration der Lungenspitzen und Carcinom der Portio vaginalis.)
217. Tate, L. W. H., Operative Treatment of Malignant Disease of the Uterus. The Practitioner, London, July.
218. -- Walter, Gangrenous Sarcoma of Uterus removed by abdominal hysterectomy from a patient suffering from glycosuria. Transact. of Obst. Soc. of London. Vol. II, pag. 165. (Neben einem Sarkom fand sich ein Fibrom im Uterus, das nicht sarkomatös war. Die Patientin genas, der Zucker war zwei Tage nach der Operation verschwunden, dann erschien er wieder.)
219. Tesson, Cancer primitif du corps utérin. Tom. 1. Steinheil, Paris.
220. -- Cancer primitif du corps utérin. Thèse de Paris, 10 Avril.
221. Turell, Le carbure de calcium dans le traitement de cancer utérin. Inst. méd. farm. Barcelone, 20 Janv. Méd. et chir. 30 Janv.
222. Tuttle, The treatment of cases of carcinoma uteri not justifiably treated by radical operation. The Boston med. and surg. Journ., Avril, pag. 412.
223. Urban, F., Ein Fall von Adenoma malignum uteri bei einem 15jähr. Mädchen. Inaug.-Diss. Halle.

224. Venot, Carcinome du corps utérin. Soc. d'obst. gyn. et péd. de Bordeaux, 24 Juin. Journ. méd. de Bordeaux, 6 Juillet.
225. Vineberg, Very Early Recurrence of Carcinoma in the Vaginal Scar following Abdominal Hysterectomy for Adenocarcinoma of the Fundus Uteri. Amer. Journ. of Obst. pag. 583. (Im entfernten Uterus fand sich neben einem Fibrom eine kleine carcinomatöse Stelle am rechten Tubenwinkel. Drei Monate später Rezidiv in der Scheide, nach weiteren fünf Monaten Tod.)
226. Voigt, J., Über gleichzeitiges Bestehen von papillären Adenomen in Niere und Uterus mit Metastasenbildung. Arch. f. Gyn. Bd. 66, H. 3. (Bei einer 38jährigen Frau wurde die supravaginale Amputation des Uterus wegen Myom gemacht. Tod am 23. Tage an Embolie. Bei der Sektion fand sich in der linken Niere eine papilläre Geschwulst. Ebenso fanden sich in den Myomknollen papilläre Wucherungen.)
227. Wagner, Lymphosarcomatosis uteri. (Demonstration.) Naturf.-Vers. Karlsbad. Zentralbl. f. Gyn. pag. 1149. (Die Neubildung (Leichenpräparat) sitzt in der Cervix, Vagina, Corpus uteri, Parametrien, Tuben, retroperitonealen und inguinalen Drüsen.)
228. Walter, W., A Uterus with a Adenocarcinoma. The Lancet. pag. 1200.
229. — Adenoma of Uterus. (Demonstration.) The Brit. Med. Journal. pag. 1116.
230. Watkins, T. J., A Case of Myxosarcoma. Transact. of the Chicago Gyn. Soc. Amer. Journ. of Obst. pag. 394. (Bei einer Patientin war ein Myxosarkom entfernt worden, das z. T. einriss. 36 Stunden nach der Operation starb die Frau. Der Verf. glaubt, dass durch das Einreissen des Tumors bei der Operation Toxine des Tumors freigesetzt sind und die Frau getötet haben.)
231. Weber, F., Über den vaginalen Kaiserschnitt bei mit Portiocarcinom komplizierter Schwangerschaft. Zentralbl. f. Gyn. pag. 1295. (39jährige Frau. 10 para, Gravidität m. X., Portiocarcinom; Umschneidung der Portio; Abbinden der Basis der Ligamenta lata, Spaltung der vorderen Uteruswand bis 6 cm über die Cervix, hinten Schnitt durch die Cervix. Wendung und Extraktion des Kindes, das asphyktisch ist, aber rasch belebt wird. Manuelle Entfernung der Placenta. Exstirpation des Uterus. Heilung.)
232. Weinbrenner, 1. Zirkumskriptes Corpuscarcinom. (Demonstration.) 2. Uterus gravidus m. IV. mit Portiocarcinom. Ärztl. Bezirksver. Erlangen. Münch. med. Wochenschr. pag. 1937.
233. Weindler, F., Die Therapie des Uteruscarcinoms. Gesellsch. f. Natur- u. Heilk. in Dresden, ref. Münch. med. Wochenschr. pag. 1159. (Verf. sieht das Heil der Zukunft nicht in möglichst ausgedehnter, sondern in möglichst frühzeitiger Operation des Carcinoms.)
234. Weiss, Th., Opération de Wertheim dans le traitement du cancer utérin. Soc. de méd. de Nancy, 9 Avril; ref. la Gyn. pag. 371. (Bekanntes.)
235. Wilson, T., The results of vaginal operations for cancer of the uterus. The Journ. of obst. and gyn. of British Empire, London, Mai, pag. 526.

236. Winter, Noch einmal die Carcinomstatistik. Zentralbl. f. Gyn. pag. 545.
237. — Über die Prinzipien der Carcinomstatistik. Zentralblatt für Gyn. pag. 81.
238. Wertheim, Kurzer Bericht über eine dritte Serie von 30 Uteruskrebsoperationen. Zentralbl. f. Gyn. pag. 249.
239. — Zur Frage der Radikaloperation beim Uteruscarcinom. Ges. f. Geb. zu Leipzig. Zentralbl. f. Gyn. pag. 693. (Darstellung seiner bekannten Bestrebungen.)
240. — Die chirurgische Behandlung des Uteruscarcinoms. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI. pag. 576.
241. — Die chirurgische Behandlung des Uteruscarcinoms. IV. internat. Gynäkologenkongress zu Rom. Zentralbl. f. Gyn. pag. 1204.
242. — Zwei Präparate von Uteruscarcinom (Demonstr. in der geb.-gyn. Ges. in Wien.) Zentralbl. f. Gyn. pag. 1251. (Bei einem Uterus musste der krebsige Ureter mitentfernt werden; beim andern bestand Schwangerschaft im 4. Monat.)
243. — Zum Aufsatz Winters, „Über die Prinzipien der Carcinomstatistik“ Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4.
244. — Zur Frage der Carcinomastatistik. Zentralbl. f. Gyn. pag. 633.
245. Wörth von Wörthenau, Die Dauerresultate der vaginalen Uterus-exstirpationen an der chirurgischen Klinik in Heidelberg 1878—1900. Beitr. zur klinisch. Chir. Ref. in Münch. med. Wochenschr. pag. 1514. (51 wegen Carcinom, 30 wegen Myom.)
247. Zweifel, Die chirurgische Behandlung des Uteruscarcinoms. 4. internat. Gynäk.-Kongr. zu Rom. Zentralbl. f. Gyn. pag. 1212.
248. — Diskussion zu den Vorträgen von Wertheim und Döderlein in der Gesellsch. f. Geburtsh. zu Leipzig. Zentralbl. f. Gyn. pag. 696.

b) Chorioepitheliome.

249. Albert, Uterus mit syncytialer Neubildung. Gyn. Gesellsch. zu Dresden. Zentralbl. f. Gyn. pag. 431.
250. Austerlitz, L., Beitrag zur Kasuistik des „Deciduoma malignum“. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. XV. Bd., pag. 671. (23jährige Frau blutete sechs Monate lang nach einem Abort. Ausschabung ergab nichts Pathologisches; die Blutung stand einen Monat, dann blutete es wieder zwei Monate. Ausschabung ergab Deciduoma malignum; vaginale Totalexstirpation. Vier Monate nachher Exitus.)
251. Bandler, Samuel, Wyllis, The Trophoblast and Chorionic Epithelium, and their Relation to Chorio-Epithelioma. The Amer. Journ. of Obst. pag. 145.
252. Blakesley, H. J., and Sevester, R., A Case of Deciduoma Malignum. The Lancet pag. 22.
253. Breitung, Karl, Über Blasenmole und malignes Deciduom. Inaug.-Diss. Leipzig 1901.

254. Busse, Über Deciduoma malignum. Greifswalder med. Verein. Ref. Wiener klin. Wochenschr. pag. 1128. (Eine 40jährige Frau starb unter dem Bilde einer rechtsseitigen Hemiplegie. Es fand sich bei der Sektion eine Embolie der linken Art. fossae Sylvii und zahlreicher kleiner Arterien mit blutiger Infiltration der benachbarten Pia mater wie bei malignen Embolien. Im linken Herzen lag bei völlig intakten Klappen ein gut hühnereigrosser Parietalthrombus von trockenem Aussehen, höckeriger, zerklüfteter Oberfläche und grüngelber Farbe. Auch im rechten Ventrikel ein ähnlicher Thrombus, ebenso in einer der Hauptäste der rechten Lungenvene und einem Aste der Arteria hepatica; in Milz und Nieren umfangreiche embolische Nekrosen und im Darm zahlreiche Embolien kleiner Arterien, umgeben von hämorrhagischen Höfen. Alle diese Gerinnsel erwiesen sich als Massen eines sogenannten Deciduoms. Die Frau hatte 1,5 Jahr vor ihrem Tode abortiert. Weder im Uterus noch an den Adnexe waren Spuren eines Primärtumors zu finden. Der Verf. nimmt an, dass vom Uterus aus Placentarteile nach dem Herzen verschleppt worden sind und dort zur Ansiedelung gekommen sind. Von hier aus fand dann eine weitere Verbreitung der Geschwulst statt.)
255. Buttenberg, 1. Uterus mit malignem Chorionepitheliom. 2. Rundzellensarkom auf dem Boden eines vor sechs Jahren enukleierten Uterusmyoms entstanden. Mediz. Gesellsch. in Magdeburg. Münchener med. Wochenschr. pag. 1072.
256. Croom, Halliday J., On the Clinical Features and Post-Mortem Appearances of a Case of Deciduoma Malignum. Brit. Gyn. Journ. pag. 59. (Eine Frau von 44 Jahren geht an einem malignen Deciduom zu grunde. Sie hatte fünf Kinder gehabt, das letzte vor sechs Jahren. Sie ging zum Arzt, weil sie Schmerzen im Leib hatte und eine Geschwulst im unteren Teil des Abdomens fühlte. Blutungen hatte sie nicht, die Regel hatte vielmehr vier Monate ausgesetzt und war dann wieder etwas stärker als sonst eingetreten, es bestand etwas weisser Fluss. Es wurde die Diagnose auf Sarkom des Uterus gestellt, weil die Frau sehr abgemagert war. Eine kleine Geschwulst an der linken Labie, die für eine Bartholin'sche Drüsencyste gehalten wurde, ergab bei der mikroskopischen Untersuchung ein Deciduoma malignum. Die Frau starb. Im Uterus ebenfalls ein grosses Deciduom, Metastasen in den Lungen.)
257. Graefe, M., Über einen Fall von Chorionepithelioma malignum. Zentralbl. f. Gyn. pag. 521. (37jährige Frau, 1 P. Nach Ausbleiben der Regel acht Tage über die Zeit unregelmässige Blutung, Ausschabung durch anderen Arzt. Vier Monate später Konsultation, Austastung des Uterus; in der linken Tubenecke ein kastaniengrosser Tumor; Untersuchung ergibt nichts Malignes. Nach drei Wochen wiederum Krankenhausaufnahme. Austastung des Uterus ergibt glatte Höhle, an der Stelle des entfernten Tumors Ausbuchtung der Uteruswand; nachher pelveoperitonitische Attacken. Wegen zunehmenden Verfalls der Pat. Totalexstirpation des Uterus, schwierig wegen starker Verwachsungen. Tod am selben Tag. Im Uterus fand sich an der Ausbuchtungsstelle ein typisches Chorionepitheliom.)
258. Hart, D. Berry, The Relation of Hydatid Mole to Deciduoma Malignum. Edinburgh Obst. Soc. The Brit. Med. Journ. pag. 1953.

259. Horrocks, Peter, Case of Deciduoma malignum. Transact. of Obst. Soc. of London 1901. Part. IV.
260. Hubbard, Deciduoma malignum, Report of a case. Boston med. and surg. Journ. Oct. 23.
261. Kleinhans, Demonstration zweier Fälle von Chorioepitheliom. Naturf.-Versamml. Karlsbad. Zentralbl. f. Gyn. pag. 1148. (1. Metastase in der hinteren Uteruswand und Scheide, Uterusmukosa frei, vaginale Total-exstirpation. Heilung. 2. Chorioepitheliom im Eierstock.)
262. Krewer, L., Über das „Chorionepithelioma“ (Deciduoma malignum autorum). Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. pag. 66, XLVIII. Bd. (Zwei Fälle. 1. Fall aus dem Jahre 1893. 33jährige Frau, die vor drei Jahren einen Abort durchgemacht hatte, erkrankte mit einer Hemiplegie. Ohne dass eine bestimmte Diagnose gestellt werden konnte, starb die Frau nach längerer Behandlung. Bei der Sektion fanden sich hämorrhagische Tumoren im Uterus, in den Lungen, Nieren, im Darm und Gehirn. Die Tumoren wurden zunächst für Sarkome gehalten. Erst die Untersuchung des zweiten ähnlichen Falles liess sie als Chorionepitheliom mit Metastasen erkennen. 2. Fall. 29jährige Frau erkrankte 2½ Monate nach der Geburt einer Blasenmole an Hemiplegie. Tod nach längerem Krankenhausaufenthalt. Sektion und mikroskopische Untersuchung ergibt Chorioepitheliom des Uterus mit Metastasen in Milz, Leber, Niere, Lungen, Darm und Gehirn.)
263. Kronheimer, Demonstration mikroskopischer Präparate eines malignen Chorioepithelioms. Nürnberger med. Gesellsch. v. Poliklinik. Münchener med. Wochenschr. pag. 1074.
264. Ladinski, Louis J., Deciduoma malignum. A clinical review. The Amer. Journ. of Obst. pag. 465.
265. Lockyer, Cuthbert, A case of chorioepithelioma with pulmonary metastases. Transact. of Obst. Soc. of London pag. 24.
266. Macnaughton-Jones, Case of Recurrent Haemorrhage after Molar Abortion; Symptoms simulating those of Deciduoma malignum. Brit. Gyn. Journ. pag. 75. (Eine 23jährige Frau wurde wegen Blutung bei Traubenmole ausgeschabt. Die Blutungen wiederholten sich innerhalb zweier Monate und machten eine erneute Ausschabung notwendig. Ein Jahr nachher zeigten sich fungöse Massen in der Cervix. Macnaughton-Jones fürchtete ein malignes Deciduom. Doch die mikroskopische Untersuchung des entfernten Gewebes ergab keinen bösartigen Charakter. Pat. hatte nach brieflicher Mitteilung nach einem weiteren Jahr die gleichen Symptome: Blutung und Schmerzen. Macnaughton-Jones meint, dass immer noch ein malignes Deciduom entstehen könne, denn alle Bedingungen seien dafür gegeben.)
267. Marchand, F., Über das maligne Chorioepitheliom. Gesellsch. f. Geb. zu Leipzig. Zentralbl. f. Gyn. pag. 338. (Darlegung der bekannten Anschauungen des Verf. über das Chorioepitheliom.)
268. — Fall von Chorioepitheliom. Ges. f. Geb. zu Leipzig. Zentralbl. f. Gyn. pag. 528. (Bei einer 52jährigen Frau, die vor 13 Jahren zum letztenmal geboren hatte und an andauernden Blutungen litt, wurde der Uterus total exstirpiert. In ihm fand sich ein malignes Chorioepitheliom.)

- Einige Zeit vor der Operation sollen blutige Massen aus dem Uterus entfernt worden sein.)
269. Marchand, F., Zur Erwiderung an Dr. Karl Winkler in Breslau („Das Deciduom“). Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 47, pag. 72. (Vernichtende Kritik der Winklerschen Arbeit, s. letzten Jahresber.)
 270. Melann, Frederick J., A Case of „Deciduoma Malignum“ after the Menopause. Transact. of the Obst. Soc. of London, pag. 294. (Bei einer 32jährigen Frau traten neun Jahre nach der letzten Geburt und elf Monat nach dem Aufhören der Regel unregelmässige Blutungen und braungefärbter Ausfluss auf. Der Uterus, so gross wie im dritten Monat der Schwangerschaft, wurde vaginal entfernt. Die mikroskopische Untersuchung ergab ein Deciduoma malignum.)
 271. McMurtry, Lewis S., Deciduoma malignum with report of a case Amer. Journ. of Obst. Nov.
 272. Noble, Charles P., Two Cases of Deciduoma malignum. Amer. Journ. of Obst. pag. 221 and 289.
 273. Peters, Zur Kasuistik des malignen Chorionepithelioms. Zentralbl. f. Gyn. (Geburtsh.-gyn. Ges. in Wien) pag. 649. (Knoten in der Scheide bei gesundem Uterus. Drei Monate nach der Entfernung Rezidiv.)
 274. Pierce, Frank, E., Chorionepithelioma malignum. The Amer. Journ. of Obst. pag. 321. (Bekanntes.)
 275. Polano, Oskar, Über die Entwicklung und den jetzigen Stand der Lehre von der Blasenmole und dem sogenannten malignen Deciduom. Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 329. (Nichts Neues.)
 - 275a. Santi, Isterectomia per corionepithelioma. Rendiconti della Soc. toscana di Ost. e Gin. Nr. 9, pag. 186—188. Firenze. (Poso.)
 276. Schlagenhofer, Friedrich, Über das Vorkommen chorionepitheliomer und traubenmolenartiger Wucherungen in Teratomen. Wiener klinische Wochenschr. Nr. 22. (Ref. siehe unter Geschwülste der Ovarien.)
 277. Schlüter, H., Bericht über einen Fall von Syncytioma oder Deciduoma malignum. Wiener klin. Wochenschr. pag. 859. (Bei einer 29jährigen Frau trat nach einer Blasenmole ein Syncytiom im Uterus auf. Vaginale Exstirpation des Uterus, nach zehn Wochen Tod an Metastasen.)
 278. Schmidt, O., Über einen Fall von Chorionepithelioma malignum. Zentralbl. f. Gyn. pag. 1100. (23jährige Pat., nach Blasenmole Chorionepitheliom. Vaginale Totalexstirpation des Uterus; Heilung.)
 279. Schmit, H., Zur Kasuistik der Chorionepitheliome. (Demonstration.) Geb.-gyn. Ges. in Wien. Zentralbl. f. Gyn. pag. 212. (Ein Fall von Chorionepitheliom an der hinteren Uteruswand ohne Erkrankung der Corpushöhle.)
 280. Schumacher, Gerhard, Zur Kenntnis der malignen Chorionepitheliome. Inaug.-Diss. Freiburg.
 281. Snow, Herbert, Is there any real „Deciduoma Malignum“? Brit. Gyn. Soc. August, pag. 163. (Der Verf. glaubt, dass die Entstehung maligner Tumoren aus placentaren oder fötalen Geweben noch nicht bewiesen ist.)
 - 281a. Tannen, Gynäkologisch-geburthilfliche Mitteilungen. Deciduoma malignum. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Festschrift für Fritsch. pag. 92. (30. Juni 94. operierter Fall, bis jetzt rezidivfrei.)

252. Winkler, Karl, Das Deciduom. Inaug.-Diss. Breslau.

252a. Zagorjanski - Kissel, W. P., Über das primäre Chorionepitheliom ausserhalb des Bereiches der Eiansiedlung. Arch. f. Gyn. LXVII. Bd., pag. 326, siehe Orig.-Arbeit pag. 335—367.

Für Smith (207) ist es ganz sicher, dass das Carcinom ansteckend ist. Man soll deshalb Carcinomkranke isolieren. Er glaubt, dass viele Fälle von Rezidiv nach Operationen nichts anderes sind als weitergewachsener Krebs, oder dass sie durch Infektion der bei der Operation zurückbleibenden Gewebe entstanden sind. Alle unsere Aufmerksamkeit muss also darauf gerichtet sein, die Infektion mit Krebs bei der Operation zu vermeiden. Die Hauptursachen des Krebses sind die Cervixrisse. Die Geburten müssen deshalb so geleitet werden, dass keine Cervixrisse entstehen. In den Ländern, wo diese Wichtigkeit der Cervixrisse erkannt ist, nimmt die Zahl des Krebses ab (!), so ist es beispielsweise in den Vereinigten Staaten von Nordamerika und Canada. In Deutschland dagegen nimmt er zu, weil man da den Cervixrissen keine Beachtung schenkt. (Sollte nicht der Unterschied im Auftreten des Krebses zwischen Amerika und Deutschland in der grösseren Wohlhabenheit Amerikas begründet sein? D. R.). Aus dem erwähnten Grunde operiert Smith alle Cervixrisse. Wie beim Uteruskrebs ist auch beim Brustkrebs auf möglichst frühzeitige Operation Gewicht zu legen.

Der seit 2 Jahren sich vollziehende Wandel in unseren Anschauungen, wie am besten das Uteruscarcinom zu operieren ist, findet auch in diesem Jahre in der Literatur lebhaften Ausdruck. Während früher der Uteruskrebs fast ausschliesslich mit der vaginalen Totalexstirpation behandelt wurde, macht ihr jetzt die abdominale den Rang streitig und es scheint, als ob sie immer mehr Boden gewänne.

Daran ist in erster Linie die verdienstvolle emsige Arbeit Wertheims (238) schuld.

Seine 3. Serie von 30 abdominalen Krebsoperationen hatte nur 3 Todesfälle, während die erste von 30 12 und die zweite von 30 5 hatte. Die Operabilitätsziffer war bei der ersten 29,2%, bei der zweiten 40% und bei der dritten 52,9%. Darunter waren sehr viel fortgeschrittene Fälle. Die Technik ist die frühere; 2 mal wurden Ureterenscheidenfisteln beobachtet, 22 mal wurden Drüsen entfernt, 11 mal mit Carcinom = 36%. Auf dem internationalen Gynäkologen-Kongress in Rom legte Wertheim noch einmal ausführlich seinen Standpunkt dar und bringt interessante statistische Ergebnisse. Von 80 Fällen wurden Parametrien und Drüsen in Serienschnitte zerlegt (40 000 Schnitte); 45 mal wurde Carcinom in den Parametrien gefunden, 26 mal einseitig

und 19 mal doppelseitig. In 38 Fällen waren es meist nach aussen liegende Teile des Parametrium, die krebsig waren und in 11 Fällen war kein Zusammenhang mit dem primären Krebs zu konstatieren. 27 mal wurden krebsige Drüsen konstatiert, 4 mal doppelseitig, 23 mal einseitig. 22 mal waren die Drüsen frei von Carcinom, wo die Parametrien krebsig waren und umgekehrt waren in 4 Fällen die Drüsen carcinomatös und die Parametrien frei. Von den bis jetzt beobachteten Rezidiven trat nur einmal eines in der Operationsnarbe auf, die anderen gingen von den Drüsen aus. Bei 7 Fällen, die bis jetzt rezidivfrei sind (seit 1—4 Jahren) waren krebsige Drüsen entfernt worden.

Diesen Erfahrungen gegenüber müssen die Einwände gegen die Drüsenexstirpationen an Wert verlieren.

Döderlein (39) hat vom 1. Oktober 1897 bis Januar 1902 unter 9240 Kranken 313 Uteruscarcinome gehabt, von denen 172 inoperabel waren. 141 wurden mit Totalexstirpation behandelt. Das ergibt eine Operabilität von 45%. Gänzlich rezidivfrei sind bis jetzt 38%. Mehr als 3 Jahre sind 15 Kranke recidivfrei, die aus dem Jahre 1897/98 stammen; sie machen $\frac{1}{3}$ der damals Operierten aus. Während Döderlein früher vaginal operierte, hat er in neuerer Zeit nur abdominale Totalexstirpationen nach Wertheim gemacht. Anfangs operierte er nur die ungünstigen Fälle abdominal, später alle Fälle. Er hat bis jetzt 26 Uteruscarcinome abdominal operiert, bei 70% Operabilität. Von den 26 sind 4 gestorben, zwei später zu Hause. Er gibt den Rat, bei der Operation den Ureter möglichst wenig zu entblößen, um Ureternekrosen zu vermeiden. 8 mal wurden überhaupt keine Drüsen entfernt. Unter den 18 Drüsenfällen waren 7 mit Carcinom, zwei bei Corpuscarcinomen. Ausser den erwähnten Fällen hat Döderlein das Wertheimsche Verfahren noch bei drei Rezidivcarcinomen nach vaginaler Totalexstirpation gemacht. Eine davon hatte Drüsen, 2 kamen durch und 1 starb an der Operation. Man soll diese Operation nur bei scharf begrenzten Rezidiven vornehmen.

Zweifel (247) hat 21 abdominale Operationen bei Krebs gemacht mit 4 Todesfällen. 6 mal fanden sich keine Drüsen, 14 mal waren sie da, 6 mal mit Carcinom.

Menge (142) verlor von 7 nach Wertheim operierten Frauen drei. Er weist darauf hin, dass das Beckenbindegewebe besonders leicht der Infektion zugänglich ist und dass deshalb die Wertheimsche Methode der Mackenrodt'schen, bei der mehr Bindegewebswunden gesetzt werden, durchaus vorzuziehen sei. Aus demselben Grunde sollte man bei Entfernung der Drüsen nicht zu weit gehen. Jeder neue

Peritonealschlitz und jede neue Bindegewebswunde ist eine neue Komplikation.

Kleinhans (108) berichtet über 32 Fälle abdominaler Totalexstirpation des Uterus, die er wegen Krebs ausgeführt hat. 3 Frauen starben. Seine Technik ist im grossen und ganzen die Wertheims. Auf schonende Behandlung der Ureteren ist besonderes Gewicht zu legen. Ihm ist in keinem Falle eine Ureterverletzung passiert, und nie eine Blasenverletzung. Die Gefahr der Operation ist die Infektion vom Carcinom aus. Zur Vermeidung dieser Infektion dient die Exkochleation und Verschorfung des Carcinoms ebenfalls. Bei 3 der Operierten ist bereits Rezidiv eingetreten, bei einem Falle 7 Monate, bei 2 1 Jahr p. o. 2 mal sass das Rezidiv in der Scheidennarbe und 1 mal im paravaginalen Bindegewebe. Bei 19 Fällen wurden vergrösserte Drüsen gefunden, die 9 mal carcinomatös waren. Da Kleinhans bei einem Todesfalle vergrösserte innere Leistendrüsen gefunden hat, die carcinomatös waren, sucht er jetzt jedesmal am inneren Leistenring nach Drüsen. In 2 Fällen waren die inneren Leistendrüsen vergrössert, aber nicht carcinomatös.

Kroenig (112) operiert seine Carcinomkranken nach Wertheim. Er hat einige Modifikationen an dieser Methode angebracht, von denen die wichtigste die ist, die er zur Vermeidung der postoperativen Cystitis gemacht hat. Er vereinigt am Schlusse der Operation die vordere Scheidenwunde durch einige Catgutknopfnähte mit der Basis des Peritoneallappens an der Stelle, wo dieser auf den Fundus der Blase übergeht und bekleidet so die Blase überall mit Peritoneum. Um eine Ureternekrose zu vermeiden, lässt er den Ureter möglichst in Verbindung mit dem hinteren Peritoneallappen des Ligamentum latum. Kroenig hat 8 Fälle abdominal operiert. Eine Frau ist ihm gestorben.

Mackenrodt (135) berichtet in der Gesellschaft f. Gyn. u. Geb. zu Berlin über 11 Fälle von Laparotomia hypogastrica extraperitonealis, wie er seine Methode der Uterusexstirpation wegen Krebs bezeichnet. 10 Fälle betrafen Uteruscarcinome, 1 Fall ein Rektumcarcinom. Eine Frau ist an den Folgen der Operation gestorben. Das Carcinom war in allen Fällen weit fortgeschritten. Da Mackenrodt bei fast allen Fällen, die er wegen Carcinom operiert hat und die rezidiv geworden sind, hat nachweisen können, dass die Drüsen eine hervorragende Rolle beim Rezidiv spielen und dass dies besonders bei Kranken der Fall war, die bei der Operation gar keine geschwollenen Drüsen gehabt haben, so schliesst er daraus, dass es durchaus nicht genügt nur die vergrösserten Drüsen zu entfernen, wie es Wertheim tut, sondern dass es notwendig ist alle Drüsen mit dem gesamten

Lymphapparat zu entfernen. Nach Mackenrodt's Meinung ist seine Operation eine wirkliche Radikaloperation und sein Bestreben, die Operationschancen zu verbessern, ist erfolgreich gewesen durch exakte und genaue Behandlung der grossen Beckenbindegewebswunde. Es gelingt ihm jetzt fast sicher Bindegewebssphlegmonen zu verhüten, selbst bei jauchiger Pyometra. Dagegen hat er kein Mittel in der Hand Peritonitis zu verhindern. Mit der Besserung seiner Resultate ist er auch mit der Indikation weiter gegangen. Auch Mastdarmcarcinome greift er mit seiner Methode an, wie ein Fall beweist. Über seine Technik s. Jahresber. 01, S. 192.

Wie Mackenrodt sucht Amann (1) bei abdominalen Krebsoperationen hauptsächlich extraperitoneal zu operieren. Seine Methode ist bekannt (s. Jahresber. 01, S. 193). Neuerdings richtet er sein besonderes Augenmerk auf Deckung der Ureteren. Zu diesem Zweck wird die vollkommen von der vorderen Beckenwand abgelöste Blase, deren Peritoneum unter Raffung der hinteren Blasenwand an den Rest der vorderen Vaginalwand angenäht wird, nach hinten geschlagen und kommt so über die Vaginalöffnung auf die vordere Rektumwand zu liegen. Die Ureteren, die schon vorher seitlich der Rektumwand angelagert worden sind, werden so von dem zurückgeschlagenen Blasenperitoneum bedeckt und von der Blase gewissermassen umwickelt. Auch auf die Erhaltung der Blasenernährung legt er Gewicht, besonders durch Schouung der Blasenarterie. Ausser diesen Massregeln ist die Art der Drainage der grossen Wundhöhle im Becken sehr wichtig. Keine Drainage soll wegen der Gefahr der Ureternekrose mit dem Ureter in Berührung kommen. Die oberen seitlichen Beckengruben werden mit etwas Jodoformgaze nach oben drainiert. Die Hauptdrainage wird aber mit Glas und Gummidrainen seitlich neben der Vagina zur Vulva herausgeleitet, im Bereich des rechten und linken Labium majus. Dies soll den grossen Vorteil haben, dass die Drainagen nach den tiefsten Stellen des Beckens verlaufen.

Eine weitere extraperitoneale Methode für Carcinomoperationen ist von v. Herff (80) angegeben worden. Schnitt von einer Spina zur andern über den Schamberg hinweg. Ablösung der Bauchdecken vom Beckenrande unter Schonung des Peritoneums. Freilegung der grossen Beckengefässe, wie zu deren typischen Unterbindung. Freilegung des Ureters, Unterbindung der Uterina an der Ursprungsstelle, Auslösen der Drüsen samt umgebendem Fett und Bindegewebe. Unterbindung des Lig. rot.-Stumpfes, Auslösen der Blase aus der Serosa wie bei der Sectio alta und bei der Resektion der Blase unter Versorgen des

Urachus. Aufsuchen der Art. ovarica (sperm. int.) und Unterbindung derselben entlang der Plica ovario-pelvica. Eröffnen der Bauchhöhle in der Nähe der Fossa vesico-uterina — Herauswälzen des Uterus — event. Versorgung der Spermatikalgefässe. Freies Durchschneiden der Lig. lata. bis zur Uteruskante und Naht der Blasenparietalserosa an die des Douglas. Auslösen der Cervix und beliebiger Abschnitte der Scheide mit möglichst viel Beckenbindegewebe. Abtrennung der Scheide nach Anlegung von Klemmen gegen das Carcinom zu. — Drainage der Wundhöhlen nach oben, Naht der Bauchdecken.

Poten (172, 173) gebraucht folgende Methode der abdominalen Exstirpation des carcinomatösen Uterus, um Peritonitis zu vermeiden. Er macht einen Längsschnitt durchs Abdomen bis auf das Peritoneum, das von den Bauchdecken möglichst weit abgeschoben wird. Dann wird der untere Wundwinkel durch ein breites Doyensches Bauchspekulum auseinandergehalten und das freiliegende Peritoneum an der Umschlagsstelle auf die Blase quer gespalten. Der so entstehende Peritoneallappen wird nach hinten gelegt und unterhalb des Promontoriums der hinteren Beckenwand und dem Rektum aufgenäht. Dann wird die übrige Operation nach Wertheims Vorschläge weiter gemacht.

Sampson (189) ist ebenfalls ein Anhänger radikaler Operationsmethoden bei Krebs. Die jetzigen Operationsresultate sind nicht befriedigend. Von 143 Patienten, bei denen im John Hopkins-Hospital in Baltimore die Hysterektomie gemacht worden war, starben 20 im Anschluss an die Operation = 14,6 %. Nach 3 Jahren wurden 79,7 % Rezidive beobachtet, nach 6 Jahren 87,7 %, 2 Patienten bekamen sogar nach 6—7 Jahren ein Rezidiv. — Sampson beschreibt dann genau sein abdominales Operationsverfahren, das sich in den wesentlichen Punkten an Wertheims Methode anschliesst, nur noch etwas radikaler ist. Er hält es nämlich nicht für richtig, nur die vergrösserten Drüsen zu entfernen, man muss vielmehr den ganzen Lymphapparat des Beckens entfernen; das geschieht am besten im Zusammenhang mit dem Uterus. Lässt sich das dem Uterus naheliegende Gewebe mit Schonung des Ureters nicht genügend entfernen, so soll man den Ureter einseitig oder gleich auf beiden Seiten resezierern und ihn dann in die Blase pflanzen. Man vermeidet damit eher Ureterscheidenfisteln durch Nekrose und braucht schliesslich zur Operation nicht länger, als wenn man den Ureter mühsam aus dem Parametrium herauspräpariert. 3 Fälle sind so operiert worden mit 1 Todesfall (2 mal wurden 1 und 1 mal die beiden Ureter reseziert). Der Ureter wird von Sampson nach einer besonderen Methode eingepflanzt, die er ausführlich beschreibt.

an alle Ärzte und Leiter von Spitälern verschickt würde. Diese müssten für das Bekanntwerden seines Inhalts sorgen. Lewers hat früher die hohe Cervixamputation gemacht. Jetzt macht er die vaginale Total-exstirpation. Bis April 1899 hatte er 33 hohe Cervixamputationen wegen Carcinom ausgeführt. Acht Fälle blieben 4—15 Jahre rezidivfrei, sechs sind mehr als fünf Jahre rezidivfrei geblieben. Wenn er diese Resultate und die der vaginalen Totalexstirpation (siehe letzten Jahresbericht) zusammenrechnet, so hat er, vierjährige Rezidivfreiheit gerechnet, 23 % Dauerheilungen, beim Corpuscarcinom 45 %. Die Operationsmortalität war bei der hohen Cervixamputation 0, bei 40 Total-exstirpation p. vag. 3 auf 40. In einem andern Aufsätze setzt Lewers die Gründe auseinander, die ihn bei der vaginalen Totalexstirpation bleiben lassen. Er meint, dass man bei der abdominalen Exstirpation leichter etwas von der Geschwulst zurücklassen könnte. Die abdominale Operation wäre berechtigt, wenn jedesmal carcinomatöse Drüsen gefunden würden. Die abdominale Operation hat bei Krebs des Corpus eher Berechtigung. Hierbei ist oft der Uterus gross, die Scheide eng. Er berichtet dann über zwei abdominale Totalexstirpationen. Die Krankengeschichten zeigen, dass er sie etwa wie bei Myom ausführt, sich also ganz nahe am Uterus hält und wenig von der Scheide mit wegnimmt.

Smith (207) hält die kontagiöse Natur der Krebse für sicher. Unsere operativen Massnahmen müssen also darauf hinausgehen, kein gesundes Gewebe mit Carcinom zu infizieren. Am besten wäre es mit einem elektrischen Messer zu schneiden. Bei inoperablen Fällen muss die Ansteckung vermieden werden.

Diesem Gedanken der Kontagiosität wird von Noble und Downess praktische Rechnung getragen.

Noble (153) empfiehlt für Krebsoperationen elektrische Klemmen und Messer. Die Vorzüge dieser Behandlung sind 1. geringe Blutung während der Operation, 2. die Lymphgefässe werden verschlossen und so wird die Gefahr der Infektion und der Krebsimplantation vermieden, 3. kann vom Parametrium viel Gewebe mit weggenommen werden.

Noble operiert bei Carcinom kombiniert. Zuerst schneidet er bei Collumcarcinomen den gesunden Teil des Uterus von oben heraus, indem er die Ligamente auf seinen elektrischen Klemmen abbrennt; die Cervix bleibt stehen; über ihr wird sorgfältig das Peritoneum geschlossen und dann wird vaginal die Cervix herausgebrannt, ebenfalls mit Anwendung der elektrischen Klemmen. Beim Gebrauch der Klemmen wird nach der Umlegung das umgebende Gewebe mittelst

besonderer Schutzklemmen vor Verbrennung geschützt und der Strom für 30" geschlossen; dann wird das Gewebe durchtrennt. Den Anfänger empfiehlt er, die grossen Gefässe noch besonders zu unterbinden. Einmal hat er eine Frau an Nachblutung verloren, bei der er dies unterlassen hat. Sonst operierte er noch dreimal mit Glück nach seiner Methode.

Auch Downess (41) gebraucht elektrische Glühklemmen. Er wendet drei verschiedene Grössen an, die den Angiotriptoren nachgebildet sind. Er verbindet also Druck mit Verschorfung. Zwei vaginale und drei abdominale Totalexstirpationen sind von ihm so ohne Ligaturen ausgeführt worden und alle Frauen sind genesen.

Cushing (31) veröffentlicht eine Arbeit über Rezidivoperationen bei Carcinom. Es gibt eine grosse Zahl von Rezidiven, die mit Erfolg operiert worden sind. Wenn man möglichst früh das Rezidiv entdeckt, geben Rezidivoperationen ganz gute Resultate. Er berichtet über einen solchen Fall, wo er einen Ureter resezieren und das Becken ausräumen musste. Die Heilung dauert bis jetzt zwei Jahre.

Die chirurgische Behandlung des Uteruscarcinoms stand auf dem internationalen Gynäkologenkongress zu Rom zur Diskussion. Wesentlich Neues haben die Verhandlungen nicht gebracht und ich darf mich deshalb mit einem kurzen Referate begnügen. Man könnte fast über die Verhandlungen das Motto setzen: *Quot capita tot sensus*. Cullen (28) operiert nach Wertheim, Jonnesco (95) ebenso mit einigen Modifikationen, Pozzi ist sehr pessimistisch und glaubt, dass mit der chirurgischen Behandlung des Krebses fast gar keine definitiven Heilungen erzielt werden; die abdominale Hysterektomie ist wegen der Inkonstanz der Drüsenbefunde und wegen ihrer grösseren Gefahr nur ausnahmsweise bei besonderen Fällen zu machen. Dagegen ist Jacobs (90) ein unbedingter Anhänger der abdominalen Operation. Er hat 75 Frauen nach Wertheim operiert (Mortalität nicht angegeben) mit $28 = 37\%$ Dauerheilungen (Rezidivfreiheit wie lange?)

Gutierrez (68) operiert nur bei Krebsen, die auf den Uterus beschränkt sind, radikal und die vaginale Totalexstirpation ist ihm radikal genug.

Delbet (35) zieht ebenfalls den vaginalen Weg vor und er hat sich ein Verfahren nach Zuckerkandl, Wölfler und Schuchardt zusammenkombiniert.

Morisani (147) will unbedingt abdominal operieren, denn bei 14 abdominalen Totalexstirpationen mit einem Todesfall sah er bis jetzt 10 rezidivfrei von sechs Monaten bis zwei Jahren acht Monate und bei

25 vaginalen Operationen ohne Todesfall erlebte er jedesmal von zwei Monaten bis ein Jahr Rezidive.

Gattorno (59), Spinelli (209), Jayle (93), wollen abdominal operieren, während Paoli nicht viel von der abdominalen Methode hält.

Bossi (8) ist Pessimist und hält den Wert der Operationen für die Heilung der Krebse für sehr gering. Eine Radikaloperation ist nur bei Krebsen, die auf den Uterus beschränkt sind, gerechtfertigt.

Die Statistik ist für die Beurteilung der chirurgischen Behandlung des Krebses nicht zu entbehren. Sie muss aber von allen Beurteilern nachmöglichst gleichen Gesichtspunkten aufgestellt werden. Darum bemüht sich Winter (236, 237) in erster Linie. Folgende Punkte sind nach ihm für eine eingehende Statistik der Carcinomoperationen massgebend:

1. Die Berechnung der primären Resultate.
2. „ „ der Dauerresultate.
3. „ „ der Operabilitätsprozente.
4. „ „ der absoluten Heilungsergebnisse.

ad 1. Man soll keine Abzüge machen und besonders keine Todesfälle weglassen, die mit der Operation nicht im Zusammenhang stehen.

ad 2. Die Berechnung muss zu einer bestimmten Zeit vorgenommen werden und sich auf alle Operationen erstrecken. Von der Gesamtzahl der Operierten werden abgezogen die an der Operation Gestorbenen, die an andern Krankheiten Gestorbenen und die Verschwundenen, dagegen sollen palliativ oder unvollständig Operierte nicht abgezogen werden. Dem Begriff der Dauerheilung muss eine fünfjährige Rezidivfreiheit zu grunde gelegt werden. Zur sicheren Diagnose des Rezidivs sollten womöglich alle in der Klinik nachuntersucht werden. Die Rezidive bei den einzelnen Formen des Uteruskrebses sind getrennt zu berechnen.

ad 3. Es müssen alle Fälle von Carcinom, die zur Behandlung kommen, aufgeschrieben und die klinisch operablen Fälle gelten, gleichviel ob sie operiert worden sind, oder sich der Operation entzogen haben.

ad 4. Die absolute Heilungsziffer wird gewonnen dadurch, dass man die Dauerheilungsprozente nur aus den Operabilitätsprozenten berechnet.

Wertheim (243, 244) kann die Forderung Winters nicht anerkennen, dass palliativ und unvollständig Operierte von der Gesamtzahl der Operierten nicht abgezogen werden sollen. Gerade bei Anwendung der abdominalen Operation kann man häufig in die Lage kommen, erst bei der Operation zu erkennen, dass der Fall inoperabel ist. Darauf erwidert Winter, dass er unter palliativ und unvollständig Operierten die versteht, bei denen nach Herausnahme des Uterus noch Krebs zurück-

gelassen werden müsste. Solche Fälle sollen nicht abgezogen werden, dagegen selbstverständlich solche, bei denen nur ein Teil des Uterus entfernt worden ist.

Damit ist Wertheim nun einverstanden. Auch ich glaube, dass Winters Forderungen durchaus annehmbar sind und dass jeder, der eine Statistik über Krebsoperationen macht, vorher die Wintersche Arbeit lesen und ganz nach seinen Angaben arbeiten soll. Kleine Meinungsverschiedenheiten sollten im Interesse des Ganzen unterdrückt werden.

Kroemer (111) hat Pfannenstiels Krebs-Material statistisch und anatomisch verarbeitet. Seine Untersuchungen stützen sich auf 114 Operationen, 110 Fälle wurden in den Tabellen berücksichtigt. Die Operabilität betrug von 1894 bis 1900 34,7%. Die inoperablen Fälle wurden mit Exkochleation und Chlorzink behandelt. Bei 34 Exkochleationen ereignete sich ein Todesfall. Die durchschnittliche Lebensdauer nach Exkochleation betrug 7 bis 8 Monate. Von 102 vaginal Totalexstirpierten starben 4 = 3,9% Mort. Wenn die Bauchhöhle nach Totalexstirpation tamponiert wurde, trat öfter Fieber ein (95,8%) als nach Schluss der Bauchhöhle (20,7%). Einmal wurde bei den Operationen die Blase und dreimal der Ureter verletzt. Für die Beurteilung der Dauerresultate kommen die Fälle von 1894—1897 in Betracht. Das sind 20, davon drei Corpuscarcinome, ein Fall starb an der Operation, ein Fall ist verschollen. Rezidivfrei sind 10, rezidiv nach einem Jahr vier, nach zwei Jahren drei, am Ende des dritten einer. Diese Zahl mit der für diese Serie in Betracht kommenden Operabilität zusammengehalten gibt eine absolute Heilungsziffer von 12,8%. Von 64 bis 1901 Operierten sind 30 rezidiv geworden, lokal 25 mal = 83,2%. Von August 1898 bis Januar 1901 sind 10 abdominale Totalexstirpationen wegen Krebs ausgeführt worden (Freund-Veitsche Methode) nur eine typisch nach Wertheim, dieser Fall ging am 33. Tage p. o. an Pyelonephritis nach Ureterennekrose zu grunde. Ausserdem starben noch zwei andere. 1 mal wurde der Ureter abgebunden, ein Fall ist $\frac{1}{4}$ Jahr p. o. an Rezidiv gestorben. Ausserdem sind noch zwei andere rezidiv, vier rezidivfrei. Da die Drüsenexstirpation nicht immer möglich, die vollständige Entfernung der Lymphdrüsen und Lymphbahnen illusorisch ist, so ist die abdominale Operation nicht angezeigt. „In den meisten beginnenden Fällen ist sie unnötig, gefährlich und setzt bei der Grösse des Eingriffs mehr Gefahr eines Impfrezidivs als die vaginale Operation. Solange nicht die Dauerresultate der abdominalen Operation die Notwendigkeit der Drüsensuche

durch Heilbarkeit der Drüsenkrebse erweist, solange bleibt der vaginale Weg absolut chirurgisch“. Die abdominale Operation bleibt nur für bestimmte Fälle vorbehalten, für jugendliche Formen im Puerperium, vollsaftige Endotheliome und Sarkome sowie für Fälle, die vaginal nicht zu operieren sind. An diese Statistik schliessen sich eingehende Mitteilungen über mikroskopische Befunde wichtiger Krebspräparate.

Das operative Material der Leipziger Klinik ist von Glockner (64) statistisch bearbeitet worden. Es verteilt sich auf die Zeit vom 1. April 1887 bis 1. Juli 1901. In dieser Zeit kamen 974 Fälle von Carcinom zur Beobachtung, von denen 260 operiert wurden. Das macht eine Operabilität von 26,6 %. Das Durchschnittsalter der operierten Frauen betrug 45,5 Jahre, das der Corpuscarcinome 53,7 Jahre. Auf eine Kranke kamen 5,8 Geburten. Portiocarcinome wurden in 38,2 % beobachtet. Cervixcarcinome in 21,2 %, Collumcarcinome (Fälle, wo es unentschieden war, ob zuerst Portio oder Cervix betroffen wurde) in 30,5 %, Corpuscarcinome in 9,6 %, Cervix und Corpuscarcinom zusammen bei einem Falle. Unreine Fälle, wo das Carcinom nicht mehr auf den Uterus beschränkt war, kamen in 34,6 % der Fälle zur Operation, davon mit Übergang auf die Scheide in 12,7 %, mit Infiltration, Verkürzung der Parametrien in 18 %, mit Übergang auf die Blase in 4,2 %.

Die vaginale Totalexstirpation wurde 225mal ausgeführt, die abdominale viermal, abdominal und vaginal kombiniert 24mal, die sakrale und parasakrale Methode siebenmal. Im ganzen starben an den Operationen 8,46 %. Die Nachforschungen über die Dauerresultate sind ausserordentlich sorgfältig angestellt worden. Es wurden 132 für die Berechnung verwertbare Fälle gefunden, davon haben 85 Rezidive bekommen, 47 blieben geheilt (fünfjährige Rezidivfreiheit gerechnet), also 35,6 % Dauerheilungen, für Collumcarcinome 34,06 %, für Corpuscarcinome 66,66 %. Die absolute Heilbarkeit beträgt 7,7 % (dabei sind alle Verschollenen und an anderen Krankheiten Verstorbenen als Rezidiv gerechnet. Zieht man diese ab, so ergibt sich eine absolute Heilbarkeitsziffer von 9,72 %). Berechnet man die Dauerresultate auf das Alter der Frauen bei der Operation so ergibt sich für das geschlechtsreife Alter (bis 45 Jahre) 36,6 %, auf die Zeit des Klimakteriums 29,4 %, auf die Zeit der erloschenen Geschlechtsfunktionen 58,3 %. Die durchschnittliche Lebensdauer der an Rezidiv Gestorbenen betrug 19 Monate. Wegen vieler bemerkenswerter Einzelheiten der Statistik wird auf das Original besonders aufmerksam gemacht.

Briggs (13) operierte in 10 Jahren 84 Fälle von Carcinom mit vaginaler Totalexstirpation. Von diesen starben vier an der Operation.

13 konnten wegen der kurzen Zeit seit der Operation für Berechnung der Dauerresultate nicht verwertet werden. Von 30 vor 1896 Operierten leben noch sechs in voller Gesundheit, von 36 1897—1899 Operierten leben 16 gesund, zwei mit Rezidiv. Die Corpuscarcinome gaben die besten Dauerresultate.

Von 62 Hysterektomien wegen Carcinom, die Dunning (43) ausgeführt hat, führten fünf zum Tode. 30 Fälle wurden vor dem 1. September 1898 operiert, davon blieben 5 länger als 5 Jahre rezidivfrei, 1 seit 10 Jahren $3\frac{1}{2}$ Monaten, 1 seit 6 Jahren 7 Monaten, 1 seit 6 Jahren 11 Monaten, 1 seit 6 Jahren $4\frac{1}{2}$ Monaten, 1 seit 5 Jahren 9 Monaten. 32 Fälle wurden innerhalb der letzten fünf Jahren operiert, 14 leben noch, 3 sind über 4 Jahre rezidivfrei, 2 3 Jahre und 10 Monate, die übrigen von 2 Jahren $4\frac{1}{2}$ Monate. Bei drei Fällen wurde der Ureter verletzt (zweimal durch Nephrektomie, einmal durch Einpflanzung in die Blase geheilt). In allen Fällen mit Ausnahme von fünf wurde vaginal operiert. Von den fünf Fällen (einmal mit Ausräumung der Beckendrüsen) starb eine Frau.

Glockner (65) hat in einer zweiten Statistik Krebs und Schwangerschaft behandelt. In der Leipziger Klinik kamen vom 1. April 1887 bis 1. Juli 1901 17 Fälle von Carcinom mit Gravidität (darunter drei inoperable) auf 2600 Geburten und Aborte, also auf 1500 Geburten und Aborte ein Fall. Da in derselben Zeit überhaupt 974 Carcinomfälle zur Beobachtung kamen, kommen Carcinom mit Schwangerschaft in 1,74 % der Fälle (1 : 57) vor. Die jüngste Kranke war 26, die älteste 40 Jahre, das Mittel betrug 35,5 Jahre gegen 45,5 Jahre bei Krebs überhaupt. Es fanden sich elfmal Portio, zweimal Cervixcarcinome, viermal war der Ausgangspunkt unbestimmt. Siebenmal wurde der gravis und siebenmal der puerperale Uterus exstirpiert; dreimal ging die Sectio caesarea voran. Die Operationen waren siebenmal vaginal, sechsmal kombiniert vaginal und abdominal, einmal abdominal. Von diesen Frauen starben zwei im Anschluss an die Operation. Bei den inoperablen Fällen, wo die Neubildung ein Geburtshindernis bedingte, wurde die Sectio caesarea ausgeführt und der Uterus supravaginal amputiert mit Stielversorgung nach Zweifel zweimal, nach Hegar einmal. Diese drei Frauen gingen alle an Peritonitis zu grunde. Von den Überlebenden sind sechs an Rezidiv gestorben, drei leben noch mit Rezidiv, eine Frau starb drei Jahre drei Monate später an Perityphilitis ohne Rezidiv; die durchschnittliche Lebensdauer der an Rezidiv Gestorbenen betrug 13,8 Monate. Über fünf Jahre sind zwei Fälle rezidivfrei, die schlechten Resultate für die Dauerheilung sind durch das frühe Lebensalter der Patienten

tinnen und durch den Zustand der Genitalien in der Schwangerschaft bedingt.

Custom (29) bespricht an der Hand von Literatur- und eigenen Fällen eingehend die Behandlung des Carcinoms in der Schwangerschaft und während der Geburt. Seine Schlusssätze sind: Wenn das Carcinom operabel ist, so ist allein das Leben der Mutter massgebend. Bis zum sechsten Monat der Schwangerschaft ist die vaginale Total-exstirpation die Methode der Wahl, nach dieser Zeit die abdominale Total-exstirpation oder vaginaler Kaiserschnitt mit Total-exstirpation. Wenn das Carcinom inoperabel ist, muss das Leben des Kindes berücksichtigt werden. Wenn der Krebs soweit fortgeschritten ist, dass die Frau kachektisch wird und das Leben des Kindes in Gefahr kommt, muss die Schwangerschaft unterbrochen werden. Man soll sonst palliativ behandeln. Am Ende der Gravidität ist der Kaiserschnitt nach Porro angezeigt. Denselben Grundsätzen huldigt Brewis, doch betont er scharf die Notwendigkeit, stets vaginal zu operieren. Er hält die abdominale Operation gerade in der Schwangerschaft für besonders gefährlich.

Kroenig (114) empfiehlt zur Behandlung inoperabler Uteruscarcinome, wo Exkochleation und Combustio nicht angezeigt ist, die doppel-seitige Unterbindung der Arteria hypogastrica und ovarica. Er hat sie in 3 Fällen mit befriedigendem Resultate ausgeführt. Der Eingriff wird am besten transperitoneal vorgenommen. Die Hypogastrica wird am besten am Abgang von der Arteria iliaca communis unterbunden. Die Methode ist da besonders zu empfehlen, wo die beabsichtigte abdominale Radikaloperation nicht auszuführen ist. S. a. Kleinwächter (109).

Meinert (141) gebraucht bei inoperablen Carcinomen die Chlorzinkpaste. In 6 Fällen hat er einen Verschluss der Scheide erzielt. Er liess die Paste 7—12 Tage liegen, bis sich ein strumpfförmiger Schorf herausziehen liess. Die vollständig wund gewordene Scheide atresiert unter täglichen Spülungen von innen her. Dies Verfahren ist natürlich nur bei Kranken anzuwenden, die nicht mehr menstruieren. Man muss dabei auf nicht unerhebliche Schmerzen gefasst sein. Eine seiner Kranken ist sogar an einer Peritonitis nach der Behandlung gestorben. Trotzdem soll man sich nicht abschrecken lassen, denn es wird denen, die den Eingriff überstehen, eine grosse Wohltat erwiesen.

In gewissen Fällen von inoperablen Carcinomen benutzen Laquerrière und Delherm (119) den konstanten Strom, den sie in einer Stärke von 100—150 Milliampère in mehreren Sitzungen von 5—15 Minuten anwenden.

Ladinski sammelte 132 Fälle von sog. Deciduoma malignum aus der Literatur, denen er einen eigenen Fall hinzufügt. Von 128 Fällen entstanden 51 nach Blasenmole, 42 nach Abort, 28 nach ausgetragener Schwangerschaft, 4 nach Frühgeburt und 3 nach Tubargravidität, also 40% nach Blasenmole. Bei 33 Fällen von Blasenmole war die Schwangerschaft im 4. Monat. Von 124 Fällen war das mittlere Lebensalter der Patientinnen 32 Jahre, bei 90 Fällen die mittlere Schwangerschaftszahl 4,2%. Die Erkrankung trat von 113 Fällen durchschnittlich 8 Monate nach der Blasenmole (44 Fälle), 7 Wochen nach Abort (40 Fälle) und 5 Wochen nach rechtzeitiger Geburt auf. Von 124 Fällen wurden 51 Heilungen und 73 Todesfälle beobachtet, also 59% Mort. Es ist aber anzunehmen, dass die Sterblichkeit noch viel höher ist, da bei vielen Patientinnen nur die direkten Resultate der Operation gerechnet sind. Die Ursachen des Todes waren 64mal Metastasen, 204 Blutungen und Erschöpfung, 4mal Perforation des Uterus und Uterusblutung, 2mal Chok und Sepsis nach Operation. Die mittlere Zeit, in der die Frauen nach Beendigung der Schwangerschaft starben, war 6 Monate nach Blasenmole, 5 Monate nach Abort und 4 Monate nach rechtzeitiger Geburt. Bei 66 Pat. wurde radikal operiert, es wurden 57 vaginale Totalexstirpationen gemacht, 6 abdominale Laparotomien (?) in 3 Fällen, 50 Fälle genasen.

In jedem Falle von Blasenmole sollte, sobald die Diagnose feststeht, der Uterus entleert werden. Sollte sich bei der mikroskopischen Untersuchung der Cystchen atypische Wucherung der Zellen zeigen, oder in ausgeschabten Teilen des Uterus nur die geringsten Zeichen einer malignen Degeneration vorhanden sein, so sollte der Uterus gleich entfernt werden. Da die einzige Hoffnung der Behandlung darin besteht, dass die Erkrankung möglichst frühzeitig entdeckt wird und rasch chirurgisch behandelt wird, so sollte der Uterus jeder Patientin, deren Anamnese nur den geringsten Verdacht auf Deciduoma malignum erweckt, zur mikroskopischen Untersuchung ausgeschabt und ausgetastet werden, sobald es nur möglich ist.

Bandler (251) nimmt an, dass das Protoplasma des Syncytiums zum Teil von mütterlichem Blutplasma gebildet wird, dass die Syncytiumzellen aber vom Trophoblast abstammen. In frühen Stadien der Schwangerschaft dringt der Trophoblast in die Decidua ein. Auch nach Bildung der Zotten haben Trophoblast und Syncytium einen destruktiven Charakter, soweit die Decidua betroffen wird. Der Trophoblast und das Syncytium dringen ins mütterliche Gewebe und mischen sich mit ihm. Sie eröffnen die Kapillaren und Blutgefäße. Vom

frühesten Moment der Schwangerschaft an gelangen fötale Zellen ins Blut der Mutter. Beim Chorioepitheliom haben wir denselben Vorgang des Eindringens fötaler Zellen des Trophoblasta, L a n g h a n s s e r Zellen und Syncytiums in das mütterlichen Gewebe, nur in stärkerem Grade. Da das Syncytium aus mütterlichem Gewebe, nämlich dem mütterlichen Blut gebildet wird, so ist also ein Chorioepitheliom nicht ausschliesslich ein Produkt fötaler Elemente, sondern auch mütterlicher. Warum bleibt nun das Eindringen und die Zerstörung mütterlichen Gewebes bei normaler Schwangerschaft in gewissen Grenzen und warum bei Bildung des Chorioepithelioms nicht? Das soll an der Decidua und im Blut liegen, die nicht länger die Kraft haben ihr Wachstum zu begrenzen und zu beherrschen.

Normale Zotten haben nach H a r t (258) besonders in den frühen Stadien der Schwangerschaft eine gewisse phagocytäre Eigenschaft für die Decidua, aber sie differenzieren sich in den späteren Stadien der Schwangerschaft zu einem mehr stabileren Gewebe. Die Blasenmole ist ein Zustand, wo das Fehlen des Fötus die Differenzierung verhindert und die ursprünglichen Verhältnisse der Zotten und ihre phagocytäre Eigenschaft dauernd macht. Diese Eigenschaft bringt für sie eine grosse Neigung zu wuchern und Metastasen zu bilden, indem sie das sog. Deciduoma malignum hervorruft. Die Bedingungen, unter denen die Metastasenbildung eintritt oder nicht eintritt, können bis jetzt nicht erklärt werden. Wahrscheinlich ist die epitheliale Bedeckung der Molenzotten das aktive Agens.

F e r f (51) hat sich bemüht nachzuweisen, ob die knotenförmigen malignen Cervixtumoren Endotheliome sind. Er gibt eine mikroskopische Beschreibung von 10 Fällen, und findet darunter 3 Fälle von Plattenepithelcarcinom, 3 von Adenomcarcinome, 1 Fall von Sarkom und 1 von Hämangioendotheliom. Die Histogenese war in 2 Fällen nicht deutlich. Er schliesst aus dieser Untersuchung, dass die Cervixknoten nur selten von den Endothelien ausgehen. — Aus der Literatur weist er nach, dass cervikale Endotheliome fast immer in Knotenform auftreten. — Der Begriff des Cervixknotens ist nur makroskopisch, hat aber praktischen Wert, weil diese Fälle klinisch sehr maligne sind und sehr früh Drüsenmetastasen zeigen. (W. Holleman.)

E. H u i z i n g a (86). Eine 63jährige V i p a r a klagte seit einem Jahre über blutigen Abgang, ohne Fluor oder Foetor. Pat. war nicht abgemagert oder kachektisch. Bei Probecurettag und -Exzision zeigte es sich, dass die Präparate pathologische Bestandteile enthielten, so dass sich Verf. zur Uterusexstirpation entschloss. Der Tumor war eine

Neubildung der Portio vaginalis, welche zum Teil in der Form von Zellenherden, zum Teil diffus in Form von Sarkom auftrat, und die ihren Ausgang von den Endothelzellen der Blutgefäße der Tunica propria mucosae cervicis uteri, zu einem kleinen Teile vielleicht auch noch von denen der Muskularis genommen hatt.

(Mendes de Léon.)

C. N. v. d. Poll (171). Im Vertrauen auf den Ausspruch des Professors Adamkiewicz, dass „das Carcinom zu heilen sei“, behandelte Verf. in den Jahren 1893 und 1894 zwei Patientinnen, welche an Carcinoma uteri litten und benutzte dazu das Präparat von E. Merk (Phenol-vinyl-citrohat) in den 3 Konzentrationen, in langsam aufsteigenden Dosen. Die Resultate waren eine grosse Enttäuschung. Bei keiner der beiden Patientinnen traten die von Adamkiewicz angegebenen günstigen Veränderungen ein, trotzdem im ersten Falle das Mittel während $5\frac{1}{2}$ und im zweiten Falle während 4 Monaten angewandt wurde.

(Mendes de Léon.)

V.

Vulva und Vagina.

Referent: Prof. Dr. Ludwig Knapp.

Vulva.

1. Bildungsfehler, angeborene Anomalieen.

1. Englisch, Über angeborene Cysten in der Raphe der äusseren Geschlechtsorgane. Zentralbl. f. die Krankh. d. Harn- u. Sexualorgane Bd. 13, Heft 2. (Englisch setzt seine im Vorjahre referierte Arbeit fort, diesmal die angeborenen Cystenbildungen in der Raphe (Dermoid- und Schleimcysten) besprechend. Der durch drei Abbildungen illustrierte Aufsatz enthält die einschlägige Kasuistik und erörtert die Differentialdiagnose den Retentionscysten der Cowperschen Drüsen gegenüber.)

2. Gelli, Un caso di ipospadia femminile. Rendiconti della Società toscana di Ostetricia e Ginecologia, Firenze, Nr. 6, pag. 137—139. (Poso.)
3. Petroff, Fall von Anus vestibularis. Russkii Chir. Arch. Nr. 1.
(V. Müller.)

2. Entzündung, Ernährungsstörungen, Exantheme, Kraurosis, Vulvitis pruriginosa, Elephantiasis.

1. Bamberg, Über Elephantiasis vulvae chronica ulcerosa (syphilitica). Arch. f. Gyn. Bd. 67, Heft 3.
2. Biró, J., Vulvo-vaginitis diphtheritica. Közkórházi Orvostársulat. 12 Feb. Orvosi Hetilap Nr. 19. (Fall von diphtheritischer Vulvo-vaginitis nach Masern und Rachendiphtherie bei einem zweijährigen Kinde, fast sämtliche Teile der Vulva zerstört. Tod an Bronchiolitis.) (Temesváry.)
3. Bongartz, Aktinomykose der Vulva. Vereinigung niederrheinisch-westf. Chir. in Düsseldorf. Ref. deutsch. med. Wochenschr. Nr. 41.
4. Burzio, J., Angioma capillare semplice della vulva, in fase degenerativa amiloidea iniziale. Archivio di Ost. e Gin. Napoli, Nr. 5, pag. 265—271. (40jährige Frau. Nussgrosser, kurzgestielter Tumor an der Innenseite des unteren Teiles der rechten grossen Schamlippe. Ovoide Form, dunkelrote Farbe, elastische Konsistenz. Der Tumor verkleinert sich bei Druck und spontan während der Menstruation. Bei der histologischen Untersuchung fand Verf. an der Oberfläche des Tumors geschichtetes Plattenepithelium, darunter eingewanderte Leukocyten und dann durch vaskularisierte bindegewebige Septen getrennte Inseln von Blutkapillaren.)
(Poso.)
5. zum Busch, Elephantiasis der äusseren Geschlechtsorgane nach Entfernung der Inguinaldrüsen. Lancet, März.
6. Cova, Studio istologico di un caso di elefantiasi della vulva. Rendiconti della Soc. tosc. di Ost. e Gin. Firenze, Nr. 1, pag. 9—13. (Die Veränderungen betreffen grösstenteils das Bindegewebe: zusammengesetzte, kolossal entwickelte Papillen, beträchtliche Hypertrophie und Hyperplasie der elastischen Fasern, Wucherung der Intima der Blutgefässe.) (Poso.)
7. Darger, Zur Kenntnis der Kraurosis vulvae. Archiv f. Gyn., Bd. 66, Heft 3.
8. Dickinson, Hypertrophies of the labia minora and their significance. Amer. Gyn. Sept.
9. Donald, Kraurosis vulvae. The Lancet, Nov. (Typischer Fall bei einer 62jährigen Patientin, von heftigem Pruritus begleitet. Exzision der erkrankten Partien.)
10. Gruelle, La balano-posthite circonée chez la femme. La Méd. moderne. Juillet.
11. Duret, Sur les lymphangiectasies vulvaires (varices lymphatiques de la vulve des pays occidentaux). Journ. de sc. méd. de Lille, Mai.
12. Ernst, Ein Beitrag zur „spontanen foudroyanten“ Gangrän, speziell in der Genitoanalregion des Weibes. Allgem. Wien. med. Zeitschr., Nr. 39. (Ernsts Fall von spontaner, foudroyanter Gangrän betrifft hauptsächlich

die Analgegend. Am linken grossen Labium fanden sich zwei linsengrosse Bläschen, an der Basis der Clitoris ein Ulcus, sonst nichts Bemerkenswertes. Bezüglich der Ätiologie weiss der Autor nichts Bestimmtes auszusagen.)

13. Gravagna, Nota clinica su un caso die ascessi gonorroici multipli e successivi degli organi genitali femminili nel corso di una vulvo-uretrite blenorragica subacuta. Giornale ital. delle mallatti veneree e della pelle. Fasc. 1^o. (Poso.)
14. Kreis, Kraurosis und Ulcus rodens vulvae. Korresp.-Blatt f. Schweizer Ärzte, Jahrg. 32, Nr. 1.
15. Ladinski, Elephantiasis of labium majus; fibroma of labium majus. Amer. Journ. of obst. Jan.
16. Martin, Esthiomène éléphantiasique de la vulve et lupus ulcéreux serpiginieux de cuisses. Rev. méd. de Normandie, Déc. 1901.
17. Münchmeyer, Demonstration und Präparate zur Kraurosis vulvae. Gyn. Gesellsch. zu Dresden, Feb. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38.
18. Murray, Second contribution to the study of ulcerative lesions of the vulva, commonly called lupus or esthiomène, with a bacteriological and pathological report by Louise Cordes. Amer. Journ. of Obst. June.
19. Neugebauer, Demonstration einer Patientin mit Kraurosis vulvae einer Schamlefze. Sam-Warsz. Tow. Lek. pag. 808. (Polnisch.)
(Neugebauer.)
20. Reynolds, A case of elephantiasis of the vulva. Amer. Journ. of Obst. August.
21. Richelot, Chirurgie de la vulve et du vagin. Paris, Dion.
22. Roncaglia, G., Foroncolosi da gonococco dei genitali esterni muliebri. Ann. di Ost. e Gin. Milano, Nr. 6, pag. 627—630. (Mit gonorrhöischer Urethritis und Endometritis behaftete Frau. Gleichzeitig Furunkel der grossen Schamlippe und des Mons veneris. Verf. konnte bei dem initialen Stadium der Furunkel den Gonococcus Neissers bakterioskopisch und kulturell nachweisen.) (Poso.)
23. Rosenstein, Über Kraurosis vulvae. Monatsschr. f. Geburth. u. Gyn. Bd. XV, Heft 2.
24. Schmidt, Über Elephantiasis vulvae. Inaug.-Diss. Greifwald.
25. Semenovitch, Elephantiasis des grandes lèvres. Chirurgia. Juin. (Kasuistische Mitteilung.)
26. Skintschiz, Über Veränderungen des Hymens in Abhängigkeit vom Alter. Inaug.-Diss. St. Petersburg. (V. Müller.)
27. Tschlenor, Syphilis et éléphantiasis de la vulve. Med. oboz. Nr. 11.
28. Trespe, Beitrag zur Kraurosis vulvae. Arch. f. Gyn. Bd. 66, pag. 2.

Dickinson (8) legt seiner dem Studium im Originale zu überlassenden, umfassenden und eingehenden Arbeit 427 eigene Beobachtungen zu grunde. Diese umfassen alle denkbaren Variationen der kleinen Schamlippen und illustrieren die wichtigsten Typen gut durch halb-schematische Abbildungen nach Federskizzen. Dem nach mehrfacher

Richtung wertvollen, viel interessantes Detail enthaltenden Aufsätze ist ein reichhaltiges Literaturverzeichnis beigefügt.

Trespe (28) erklärt die Kraurosis auf Grund seiner Untersuchungen als chronisch degenerativen Prozess der Epidermis und der obersten Koriumpschichten. Die spezielle Ätiologie ist unaufgeklärt. Erfolg verspricht nur die operative Behandlung. Trespe fügt den bisher bekannten 67 drei Fälle eigener Beobachtung hinzu.

Rosensteins (23) Fall von Kraurosis vulvae betrifft ein 18jähriges Mädchen, bei dem dieser Zustand schon viele Jahre bestand. Die exzidierten Partien fanden sich chronisch entzündlich verändert; Ödem erstreckte sich bis ins Unterhautbindegewebe, die Schleimschicht der Epidermis war atrophisch, das Oberflächenepithel verhornt. Die klinischen Symptome der Kraurosis lassen sich nach Rosenstein aus der mechanischen Wirkung des bei diesem Zustande stets vorhandenen oder demselben vorausgehenden entzündlichen Exsudationsprozesses in der Haut hinlänglich erklären.

Darger (7) beschreibt einen „reinen“ Fall von Kraurosis, insofern katarrhalische Reizzustände weder vorausgegangen waren noch gegenwärtig bestanden. Es fanden sich Ödem des Papillarkörpers bei Schwund des elastischen Gewebes und Gefässveränderungen. In der Adventitia der Gefässe, wie auch im Gewebe überhaupt waren Ansammlungen von Plasmazellen zu beobachten. Für einen infektiös-entzündlichen Vorgang ergab sich kein Anhaltspunkt. Nach einem Überblick der histologisch genauer untersuchten Fälle kommt Darger zum Schlusse, dass bei gleichzeitigem Vorkommen örtlich infektiöser Prozesse mit den geschilderten Erscheinungen die Kraurosis nach Veit als Endstadium entzündlicher Vorgänge aufzufassen sei, wogegen in seinem Falle es sich um ein wohl charakterisiertes reines Bild dieser Affektion handelte. Der den allgemeinen Teil der Frage ausführlich behandelnde Teil des Aufsatzes, welcher in einer Farbentafel die histologischen Veränderungen des selbst beobachteten Falles zur Anschauung bringt und die einschlägige Literatur eingehend berücksichtigt, eignet sich nicht zu einem kurzen Referate.

Kreis (14) bespricht das klinische Bild und erörtert die pathologische Histologie eines Falles von Kombination eines Ulcus rodens mit Kraurosis vulvae. Als ätiologische Momente kommen für den Hautkrebs sowohl chemische als auch mechanische Reize in Betracht.

Den Lupus der äusseren Genitalien behandelt eine ausführliche Arbeit Murrays (18). Eine Farbentafel und neun Abbildungen im Texte sind derselben beigegeben. Murray betont die Schwierig-

keit der Differentialdiagnose des „Ulcus rodens“ vor allem luetischen Affektionen gegenüber und wünscht, dass die spezifisch tuberkulöse Erkrankung vor ähnlichen andern auch durch einen besonderen Namen charakterisiert werden sollte. Cordes ergänzt Murrays Arbeit durch ein kurzes bakteriologisches und pathologisch-anatomisches Essay mit vielen Details, aber wenig Übersicht. Doch verdient auch dieser Abschnitt, welche die einschlägige Literatur eingehend berücksichtigt, im Originale gelesen zu werden.

Ladinkis (5) erste Beobachtung bezieht sich auf eine Erstgebärende, bei welcher eine hochgradige Elephantiasis des linken grossen Labium beobachtet wurde. Vier Wochen nach der Geburt Exstirpation des Tumors. Glatte Heilung. Der zweite Fall betrifft ein Fibrom der grossen Schamlippe bei einer 78jährigen Frau, Abtragung der zum Teile kolloid degenerierten Geschwulst. Vier Abbildungen veranschaulichen die Verhältnisse in den beiden genannten Fällen, deren Beschreibung ebenso reich an allgemeinem Interesse ist, als die übrigen Bemerkungen zu den Fällen es sind.

Reynolds (20) bespricht einen Fall von Elephantiasis vulvae bei einer 23jährigen Opara. Die Affektion war bei gleichzeitiger Tuberkulose der Halslymphdrüsen bereits im 19. Lebensjahre aufgetreten. Zweimalige Operation. Vorschlag in derartigen Fällen, die Femoralarterie an der Spitze des Scarpaschen Dreieckes abzubinden. In der Diskussion betont da Costa, die Notwendigkeit, um den Blutbefund mit Sicherheit verwerten zu können, die Untersuchung auf *Filaria*, während der Nachtstunden vorzunehmen.

Das Auftreten von Elephantiasis im Bereiche der äusseren Genitalien beobachtete zum Busch (5) des öfteren nach Ausräumung der inguinalen Lymphdrüsen, weshalb diese Art der Radikaloperationen der Hauptsache nach auf maligne Erkrankungen eingeschränkt werden soll.

Bamberg (1) bespricht an der Hand zweier eigener Fälle, zu welchen er zwei von Freund publizierte zum Vergleiche heranzieht, die ulzeröse Form der Elephantiasis der äusseren Genitalien auf luetischer Grundlage. Die Fälle sind sowohl klinisch als auch pathologisch-anatomisch genau analysiert und ist diesbezüglich auf das Original zu verweisen. Die Bedeutung einer entsprechenden Allgemeinbehandlung erhellet in derartigen Fällen von selbst.

Bongartzs (3) interessanter Fall von Aktinomykose einer grossen Schamlippe bei einer Bäuerin stellt zweifellos eine grosse Seltenheit dar. (Bis jetzt lag nur eine analoge Beobachtung Liebleins aus der Prager chirurgischen Klinik vor.) Die Ätiologie erscheint naheliegend.

Bongartz erklärt das Zustandekommen der Affektion durch Eindringen einer Getreidegranne. Spaltung und Auskratzung der vielfach verzweigten Abscesshöhle, wobei der Strahlenpilz in massenhaften Exemplaren nachgewiesen wurde. Heilung.

Die Hauptsätze aus Durets (11) Aufsatz über die Lymphangiectasien der äusseren Genitalien sind folgende: Lymphangiectasien kommen auch ohne Filariose vor; dann handelt es sich um obliterierende Lymphadenitiden, zumeist infolge von Streptokokkeninfektion. Ödem und Elephantiasis sind gewöhnliche Begleiterscheinungen dieses Zustandes; hartnäckige Lymphorrhagien können zu schwerer Kachexie führen.

3. Neubildungen, Cysten.

1. Bluhm, Ein weiterer Beitrag zur Kenntnis der polypösen Schleimdrüsenkystome des Labium minus. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5. (Bluhms nunmehr dritter Fall dieser Art betrifft eine 45 Jahre alte Frau, welche wiederholt geboren und abortiert hatte und bei der an der rechten kleinen Schamlippe zwei langsam wachsende cystische Geschwülste sassen. Die eine, kleinapfelgrosse, pendelte vom oberen Rande des Labium herab, die andere, kirschgrosse, sass nahe deren Rande breitbasig auf. Abtragung des entsprechenden Teiles der Schamlippe. Genaue histologische Beschreibung des Präparates.)
2. Butlin, Leukom oder Leukoplakie der Vulva und Krebs. Brit. med. Journ. July 1901.
3. Callender, Epithélioma of the vulva. The Lancet. Juin.
4. Carmalt, Lipoma of the vulva. Amer. Journ. of obst. May.
5. Corydon, Cancer of the clitoris. Buffalo med. Journ. Sept.
6. Czerwinski, Vorstellung einer Kranken nach Exstirpation eines Kankroides der Clitoris. Cronica Lekarska pag. 760. (Polnisch.)
(Neugebauer.)
7. Filicus, Les tumeurs malignes primitives de la vulve. Thèse de Paris.
8. Flatau, Carcinom der Clitoris. Demonstration in der Nürnberger med. Gesellsch. u. Poliklinik. Münchener med. Wochenschr. Nr. 21.
9. Fonyó, J., Carcinoma vulvae esete. Szülészeti és Nőgyógyászati Nr. 3. (Fall von Vulvacarcinom bei einer 72jährigen Xp., die seit 26 Jahren nicht mehr menstruierte. Exstirpation des 20 Heller grossen, in der Nähe einer alten Perinealruptur befindlichen Tumors und der Nachbargewebe; Dammplastik. Heilung.)
(Temesváry.)
10. Fratkín, Krebs der äusseren Geschlechtsorgane. Russkii chirurg. Arch. Nr. 2.
(V. Müller.)
11. Goldschmidt, Über das Vulvacarcinom. Inaug.-Diss. Leipzig.
12. Landau, Demonstration einer Kranken mit ungewöhnlich grosser Tumorbildung an der Vulva. Mit einer Abbildung. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 21. (Kolossal tumor ursprünglich als Fibrolipom angesprochen; erwies sich bei der Operation als Eventration durch den einen Leistenkanal.)

13. Merkel, Fibrom im Labium majus. Festschr. d. Nürnberger ärztlichen Vereins.
14. Morestin, Kyste de la petite lèvre. Presse méd. Mars.
15. Münchmeyer, Demonstration von Präparaten von Vulvacarcinom und Inguinaldrüsen. Gyn. Gesellsch. zu Dresden. Febr. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38.
16. Noble, A case of epithelioma of the clitoris. Amer. Journ. of Obstetr. Aug.
17. Pfannenstiel, Carcinoma vulvae. Mittelrhein. Ärztetag vom 20. Mai. (Demonstration eines Falles, wo die Affektion 13 Jahre nach Totalexstirpation des carc. Uterus aufgetreten war.)
18. Piollet, Tumeur mélanique de la region clitoridienne. Gaz. des hôp. Nr. 82.
19. Pöeverlein, Ein Fall von Tuberkulose der Vulva. Inaug.-Diss. München. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49. (Beschreibung eines älteren Präparates aus der Sammlung.)
20. Ricci, P., Sulle cisti dell' imene. Contributo istogenetico. Arch. ital. di Gin. Nr. 2, pag. 89—110. Napoli. (Bei einer 34jährigen multiparen, mit Uteruskrebs behafteten Frau beobachtete Verf. eine kirschengrosse, in einer Caruncula myrtiformis sitzende Cyste. Die Cystenwand bestand aus einem gut vaskularisierten bindegewebigen Stratum, das sowohl äusserlich wie innerlich mit geschichtetem platten Epithel bekleidet war. Ausserdem zeigten sich hier und da Divertikel. In dem cystenfreien Bindegewebe der Karunkel fand sich ein von der Cyste unabhängiger Haufen von Epithelzellen mit eingeschlossenem zelligem Detritus und Fettschollen. Die dem Einschluss zunächst liegenden Zellen zeigten polyedrische, die weiter nach aussen gelegenen Zellen zylindrische Form. Hieraus schliesst Verf., dass die Cysten des Hymens auf ektodermale Elemente zurückzuführen sind, die bei der Durchbohrung des embryonalen Hymens zurückbleiben.)
(Poso.)
21. Sturmer, A case of parasitic cyst of the vulva. Transact. of the obst. Soc. of London.
22. Szili, Fibrosarkom der Vulva. Beiträge z. klin. Chir. Bd. XXXI, Heft 3. (Beschreibung eines Falles, wo ein derartiger gänseeigrosser Tumor aus dem kleinen Labium entfernt wurde.)
23. Thomass, Ein Fall von echtem Fibrom der Vulva. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25. (Kasuistische Mitteilung mit genauem histologischem Befund.)
24. Vladimirov, Kystes des petites lèvres. Wratsch. Nr. 24, 25. (Kasuistische Mitteilung; bisher der 11. Fall dieser Art.)
25. Ziegenspeck, Über die Entstehung von Hymencysten. Arch. f. Gyn. Bd. LXVII, Heft 1.

Carmalt (4) betont an der Hand der Beschreibung eines echten Lipoms des linken grossen Labium die Notwendigkeit solche Fälle von ähnlichen, Netzhernien darstellend, auseinander zu halten. Echte Lipome sind am äusseren Genitale selten zu finden. Es wird die ganze einschlägige Literatur angeführt.

Merkel (13) exstirpierte aus dem rechten Labium maj. einer 20jährigen Opara ein faustgrosses, höckeriges, hartes Fibrom, welches in der Tiefe dichte Bindegewebsstränge gegen den Leistenkanal hin aussandte und mit einem langen Stiele, bei aufrechtem Stand der Patientin, bis weit über die Mitte des Oberschenkels herabhing. Merkel führte den Ausgangspunkt der Geschwulst auf Grund von Saengers bekannten Untersuchungen auf das Lig. rotund. zurück, erkennt aber vollständig die Richtigkeit der Ansicht von Kiwisch und Kleinwächter an, dass derartige Geschwülste auch vom Bindegewebe des Sept. vesico- bzw. recto-vaginale ausgehen können.

Nobles (16) Patientin war eine 65jährige Multipara, welche gesund aussah, seit etwa 20 Jahren an Pruritus vulvae litt. Daneben bestand hochgradige Neurasthenie. Am äusseren Genitale, neben chronisch entzündlichen Veränderungen, die Clitoris in einen pilzförmigen Tumor umgewandelt. Exstirpation der Basis der Neubildung, weit im Umkreise des Gesunden; danach Entfernung der regionären Lymphdrüsen. Erstere erwies sich als ein Kankroid, letztere waren noch frei.

Piollet (18) wählt einen Fall von Melanosarkom des äusseren Genitale — Rezidiv nach Exstirpation des rechten grossen Labium in der Gegend der Clitoris — zum Ausgangspunkt einiger kurzer Betrachtungen über die Frage der Entstehung und Behandlung derartiger Geschwülste. Der angeführte Fall selbst wird durch 3 Abbildungen illustriert. Betreffs der am Schlusse angeführten Zusammenstellung hierhergehöriger Fälle ist zu bemerken, dass dieselbe unvollständig ist und die neueste Literatur ganz unberücksichtigt blieb. Unter anderm hätte dem Autor die in Bd. XIV, p. 526 referierte Arbeit Torgglers bekannt sein können!

Butlin (2) betont den Zusammenhang zwischen Krebs und Leukoplakie der Vulva auf Grund dreier derartiger Beobachtungen. Derselbe Befund kommt auch an der Mundschleimhaut vor, ohne dass Lues die Ursache der Leukoplakie wäre. Eher scheinen Gicht und Rheumatismus eine Rolle zu spielen. Butlin ist für die frühzeitige Entfernung solcher Plaques der Vulva.

4. Erkrankungen der Bartholinschen Drüsen.

1. Jullien, La bartholinite et son traitement. Gaz. des hôpit. Nr. 71.

Jullien (1) bespricht in Form eines klinischen Vortrages in Kürze alles über die Bartholinitis Wissenswerte und damit ausschliesslich Bekanntes. Bemerkenswert ist nur der Vorschlag, bei chronisch-

entzündlichem Zustande der Drüse deren Verödung durch Chlorzinkinjektionen herbeizuführen.

5. Verletzungen, Thrombus et Haematoma vulvae et vaginae.

1. Cipriani, A. G., Un caso de fistola retto-vaginale prodotta da myasis ab ingestis: nota. Il Morgagni: archivio, Milano, Nr. 6, p. 334. (Poso.)
2. Delépine, Deux cas de thrombus de la vulve et du vagin. Journ. des scienc. méd. de Lille, Déc. 1901.
3. Guelmi, Fistola vulvo-vagino-rettale da rottura di varici nel parto; suppurazione di una ghiandola del Bartolini; spaccatura; raschiatura; asportazione di un tratto di vena. Guarigione. La Clinica ostetrica (Rivista di Ostetricia, Ginecologia e Pediatria). Roma, Fasc. 7, p. 241. (Poso.)
4. v. Mars, Vulvarhämatom einige Stunden nach einer Kontusion der Vulva entstanden, vergrößerte sich binnen zwei Stunden auf Mannskopfgrösse. Nach Einschnitt und Entleerung Etagennaht, Heilung. Przegląd Lekarski Nr. 50. (Polnisch). (Neugebauer.)

6. Neurose, Vaginismus, essentieller Pruritus vulvae.

1. Angelini, Corpo estraneo nella vulva. Rendiconti della Soc. toscana di Ostetricia e Ginecologia, Firenze, Nr. 7, pag. 159. (Poso.)
2. Blondel, Hyperesthésie vulgo-vaginale paroxystique. Le Gyn. Août.
3. Castelli, Idiopathic vaginismus and sterility. Amer. med. Philadelphia, October.
4. Gravagna, Vaginismo da vegetazioni vulvo-vaginali in donna garrula (flatus vaginalis): osservazione clinica ed anatomopatologica. Rassegna internazionale della medicina moderna, Catania, Nr. 11 e 12, pag. 204. (Poso.)
5. Munk, Ein Beitrag zur Kenntnis und Behandlung des Pruritus vulvae. Prag. m-d. Wochenschr. Nr. 45, 46.
6. Seeligmann, Pruritus vulvae. Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 9.
7. Tavel, Die Resektion des Nervus pudendus internus bei Vaginismus und Pruritus vulvae. Revue de chir. Feb.

Seeligmann (6) betont die Notwendigkeit, die primäre echte Form des Pruritus von der Kraurosis vulvae streng zu scheiden. Zur Behandlung wird Guajakolvasogen in 15—20 %iger Lösung empfohlen.

Tavel (7) resezierte in zwei schweren Fällen von Pruritus vulvae den Nerv. pudend. int. mit bestem Heilungserfolge. Einzelheiten der Technik dieses Eingriffes erörtern ausführliche, durch Abbildungen veranschaulichte Erläuterungen des Aufsatzes.

Blondel (2) schlägt für die verschiedenartigen Formen des Vaginismus die gemeinsame Bezeichnung Hyperesthésie vulvaire vor. Er ist der Überzeugung, dass es sich um lokale Nervenstörungen handelt

und sucht dies an einem Falle eigener Beobachtung zu erhärten. Es handelt sich um eine 41jährige Frau mit ziemlich komplizierter Krankengeschichte. Pruritus bestand schon seit langer Zeit und hatte sich nach einer Ovariectomie zur Unerträglichkeit gesteigert. In der Gegend der Bartholinschen Drüsen fanden sich beiderseits exzessiv hyperästhetische Zonen; ein ebensolcher Punkt am Praeputium clitoridis. Nach langer vergeblicher medikamentöser Lokalbehandlung Exzision der rauhen, etwas gelblich verfärbten Plaques an der Innenseite der grossen Labien, Durchtrennung des muskulösen Ringes des Scheideneinganges und Resektion des Ausläufers des Nerv. pudend int. an der Basis der Clitoris. Vollständige Heilung.

Munks (5) eingehender Aufsatz über Pruritus vulvae verdient im Originale gelesen zu werden, da derselbe viele interessante Details enthält. Hier sei nur bemerkt, dass Munk seinen Auseinandersetzungen die Definition und Einteilung der Pruritusformen nach Saenger zu grunde legt. Betreffs der Therapie ist hervorzuheben, dass Munk an einem grossen Materiale seines Wirkungskreises äusserst günstige Erfolge von einer Karlsbader Kur erfuhr.

Vagina.

1. Affektionen des Hymen, Bildungsfehler der Scheide, angeborene und erworbene Gynatresien.
 1. Bamberg, Demonstration eines Falles von Uterus rudimentarius mit Vagina rudimentaria. Sitzg. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Juni. Ref. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLVIII, Heft 1.
 2. Baudouin, Hématocolpos total par atresie de l'hymen. La Touraine méd. Nr. 1.
 3. Beuttner, Beitrag zum Studium der pathologischen Anatomie der Atresia hymenalis congenita. Beitr. z. Geburtsh. u. Gyn. Bd. VI. Heft 3. (Beuttners Beitrag, durch entsprechende Abbildungen und eine ebenso exakte Beschreibung seines Falles ausgezeichnet, ist eine Stütze der Gebhardschen Erklärung der Entstehung der Atresia hymenalis congenita, wonach auf die Verklebung der mit Epithelmassen ausgefüllten Hymenalöffnung später organischer Verwachsung folgen kann.)
 4. Blake, Atresia of the Vagina. Alabama med. Journal, Birmingham, September.
 5. Boumann, Ein Beitrag zur Kenntnis der Gynatresien. Inaug.-Dissert. Amsterdam.

6. Chaput, Absence du vagin, avec présence de l'hymen; hématométrie. Presse méd. Juillet. (Chaput beobachtete bei einer 17jährigen Jungverheirateten, die Erscheinungen der Hämatometra und entdeckte als deren Ursache vollständigen Mangel der Scheide. Der Hymen war vorhanden und dellenförmig eingebaucht. Auf Inzision Entleerung reichlicher Blutmassen; bald Auftreten neuerlicher Beschwerden von seiten eines Adnextumors (Hydrosalpinx), dessen Entstehung Chaput auf Ausdehnung der einen Tube infolge der raschen Volumabnahme des Uterus zurückführt.)
7. Conte, G., Dell' atresia vaginale. Rassegna d' Ost. e Gin. Napoli, Nr. 1, pag. 1—16. (Contes Aufsatz bringt wohl keine neuen Gesichtspunkte, erschöpft aber die bei Atresia vaginalis in Betracht kommenden Fragen in eingehender und ausführlicher Weise und ist zur Lektüre im Originale zu empfehlen.) (Poso.)
8. Cova, Due casi di malformazione dei genitali muliebri. Rendiconti della Società toscana di Ostetricia e Ginecologia, Firenze, Nr. 6, pag. 132—137. (1. Fall. Vollständiges, longitudinales Vaginalseptum, wodurch der Mutterkanal in zwei Teile geteilt wird. Spontane Geburt mit Zerreissung des höheren Teiles des Septum. — 2. Fall. Vagina duplex mit Uterus bicornis bicollis. Dysmenorrhöe und Dyspareunie. Geheilt durch Abtragung des vaginalen Septum.) (Poso.)
9. Delbet, Hämatometra und Hämatokolpos bei Verdoppelung des Genitalkanals. Ges. f. Geb. u. Gyn. u. Päd. in Paris, März. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, H. 6.
10. Derocque et Dheilly, Cloisonnement transversal incomplet du vagin, d'origine congénitale. Rev. méd. de Normandie, Déc. 1901.
11. Donati, Kasuistische Beiträge zum Scheidendefekt. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8. (Zwei Fälle von angeborenem vollständigem Defekt der Scheide mit rudimentärer Entwicklung des Uterus.)
12. d'Erchia, J., Sull un caso di ematocolpo e di ematometra. (Arresto di sviluppo della vagina e mancanza dell' imene). Arch. di Ost. e Gin. Napoli, Nr. 7, pag. 432—438. (Poso.)
13. Dützmann, Ein Fall von Pyokolpos bei Uterus et vagina duplex. Gyn. Ges. zu München, Mai. Ref. Monatsschr. f. Gyn. Bd. XVI, Heft 4.
14. Fontoynot, Absence du vagin: obstruction de l'utérus par un hymen profondément situé. Hématométrie. Bullet. et mém. de la soc. chir. de Paris, Juillet.
15. Frank, Über Gynatresieen. Vortrag im allgem. ärztl. Verein zu Köln. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, H. 2.
16. Girvin, Uterus bicornis mit Vagina duplex. Amer. Journal of Obst. Juni.
17. Gramshaw, A case of vaginal atresia. The Lancet, Jan. (Gramshaws Beobachtung betrifft ein 18jähriges Mädchen, welches unter dem Verdachte der Gravidität zur Zeit des 7. Monats in seine Behandlung kam. Menstruation bestand nie; der Hymen verschloss den Scheideneingang vollständig. Inzision; Heilung.)
18. Guelmi, Assenza congenita della vagina. Innesto plastico e guarigione. Osservazione clinica. La Clinica ostetrica. (Rivista di Ostetricia, Ginecologia e Pediatria.) Roma, Fasc. 12, pag. 453—455. (Poso.)

19. Guillet, Abscense complète du vagin. Hématométrie. Création d'un vagin artificiel. Guérison. Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris, Juillet.
20. Herz, Ein Fall von rudimentärer Entwicklung der Vagina und des Uterus (Uterus unicornis sinister). Wiener med. Wochenschr. Nr. 23—25. (Herz beobachtete bei einem 20jährigen Mädchen Verschluss des Scheideneinganges durch einen derben, undurchgängigen Hymen. An Stelle des Scheidenrohres eine Bindegewebsplatte, welcher der Uterus aufsitzt. Durch Vordringen im Septum recto-vaginale wird die Portio erreicht und der Kanal durch Jodoformgazedrainage offen zu halten gesucht. Nachdem die Pat. einer weiteren Behandlung sich entzogen, musste bei Eintritt der Periode die Hämatokolpos durch Inzision entleert werden. Hierauf durch sechs Wochen systematische Dilatation durch Spekula. 14 Jahre nach Beendigung der Behandlung Verheiratung.)
21. Jardine, Schwangerschaft bei Uterus bicornis und Vagina duplex. Geb. gyn. Gesellsch. zu Glasgow, Febr. Ref. Monatschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XV. H. 6.
22. Kleinhaus, Demonstration eines Falles von Uterus rudimentarius cum vagina rudimentaria. Verein deutsch. Ärzte in Prag, Juli.
23. Langsdorff, Atresia vaginae. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 86. (Kasuistische Mitteilungen über einen Fall von Hämatokolpos infolge angeborener Hymenalatresie.)
24. Longo, N., Le deformità vaginali in rapporto alla indicazioni ed alla terapia chirurgica. Giornale dell' Associazione napoletana die medici e naturalisti. Napoli, Nr. 1, pag. 83. (Poso.)
25. Maxwell, Case of complete obliteration of the vagina with superinvolution of the uterus following childbirth. The Brit. Med. Journ. Jan.
26. Montgomery, Bildung neuer Genitalwege. Geburtsh. Ges. zu Philadelphia, Feb. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, H. 6.
27. Picqué, A propos de l'hématométrie par absense du vagin. Bull. et mém. de la soc. chir. de Paris, Juillet.
28. Prenestini, F., Contributo clinico sull' assenza della vagina e del l'utero. Rivista medica, Milano Nr. 6, pag. 7. (Poso.)
29. Rauscher, Über Hämatosalpinx bei Gynatrieseen. Sitzung d. geburtsh. Ges. zu Leipzig. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9.
30. Redlich, Fall von Atresia vaginalis etc. Russ. Ges. f. Geb. u. Gyn. Dez. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, H. 6.
31. Reisz, O., Atresia vaginae esete. Sebiszet Nr. 4. (Fall von Atresia vaginae bei einer 25jährigen Ipara, acquirit bei der vor 1½ Jahren mittelst Perforation und Kranioklasie beendeten Geburt; operative Behandlung; Heilung.) (Temesváry.)
32. Russel, Uterus septus mit Vagina duplex. Geb.-gyn. Ges. zu Glasgow, Febr. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, H. 6.
33. Sadoveanu, Doppelte Vagina; totale und sehr derbe Scheidenwand; normaler Uterus. Spitalul. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 3.
34. Saks, Vorstellung einer Patientin mit Vagina duplex, welche beide Vaginae pro coitu benützt. Czasopismo Lekarski Nr. 2, pag. 76. (Polnisch.) (Die 35jährige Patientin hatte sich wegen Sterilität gemeldet und Dys-

menorrhöe. Fünf Jahre verheiratet, hat sie einmal abortiert, im dritten Monate. Uterus didelphys: ein jeder Uterus lässt die Sonde leicht ein. Zieht man mit der Kugelzange die eine Vaginalportion herab, so entweicht die andere nach oben und umgekehrt. Angeblich soll nur ein Uteruscorpus existieren und zwar retrovertiert. Jede Vagina ist so weit, dass man ohne Schmerz zu bereiten ein Meyersches Speculum einführen kann. Menstruationsblutung aus beiden Scheiden isochronisch. [Sollte es tatsächlich sich so verhalten, dass nur ein Uteruskörper hier vorhanden wäre, wie Saks vermutet, so wäre diese Beobachtung als eine überaus seltene zu bezeichnen. Ref. möchte dieser Angabe von Saks doch recht skeptisch gegenüber-treten]]. (Neugebauer.)

35. Schallehn, Demonstration einer wegen Hämatometra und Hämatosalpinx infolge Atresia vaginae operierten Patientin. Gyn. Ges. zu München, Mai. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, H. 4.
36. Schenk, Demonstration einer Schwangeren mit acquirierter Scheidenstenose nach Blattern. Verein deutsch. Ärzte in Prag, Juli.
37. Seitz, Atresia vaginae, Cystokolpos, Atrophie der Cervix etc. (Demonstration des Präparates der angeborenen Missbildung.) Gyn. Gesellschaft zu München, Mai. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, H. 4.
38. Sharp, A case of vagina duplex. The Lancet, Jan.
39. Villar, Malformation du vagin et de l'utérus, avec hématomètre et hématoocolpos supérieur. Hystérectomie abdominale totale. La Gynécologie, Juin. (Villars bereits durch die Überschrift inhaltlich festgestellter Aufsatz ist dadurch von Interesse, dass der untere Teil der Scheide atretisch erschien und nur der hier einzig richtige abdominale Weg Klarheit über die vorliegenden Verhältnisse schaffen konnte. Bei vaginalem Vorgehen wäre nur die Hämatokolpos eröffnet, die Hämatometra aber wahrscheinlich übersehen worden.)
40. Ziegenspeck, Über die Entstehung von Hymencysten. Arch. f. Gyn. Bd. 67, Heft 1. (Nach Ziegenspeck, welcher bei einer Erwachsenen an der Vorderfläche des Hymen im Bereiche der hinteren Kommissur eine Hymenalcyste beobachtete, entstehen solche in der Mehrzahl der Fälle durch Einstülpung und Abschnürung von Epithelzapfen des Hymen. Die Entstehung aus verwachsenden Hymenalfalten ist unwahrscheinlich, möglich dagegen jene aus Lymphektasien oder Resten des Gartnerschen Ganges. Dass Hymenalcysten durch Verschluss von Talgdrüsen entstehen können, ist nicht erwiesen.)

2. Lageveränderungen der Scheide. Plastische Operationen.

1. Asch, Über plastische Operationen. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Festschr. f. Fritsch. (Behandelt die wichtigsten Grundsätze der operativen Behandlung.)
2. Baumm, Die operative Behandlung des Scheiden- und Gebärmuttervorfalles. Arch. f. Gyn. Bd. LXV, Heft 3.

3. Beyea, Prolaps von Uterus und Scheide bei Nulliparen. Amer. Journ. of Obst. May.
4. Bouilly-Loewy, Ein neues Operationsverfahren zur Heilung grosser Genitalprolapse. Rev. de gyn. Tome VI, C. 4.
5. Bucura, Anatomischer Befund eines wegen Prolaps nach Wertheim operierten Falles. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLVIII, Heft 2.
6. Condour, Contribution à l'étude des dystocies vaginales, vagin borgue interne. Thèse de Lyon 1901.
7. Freund, Moderne Prolapsoperationen. Vortrag in d. Ärzteversamml. zu Soden im Taunus. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, Heft 2.
8. Götz, Beitrag zur Ätiologie der Prolapse. Inaug.-Diss. Königsberg.
9. Hirst, An operation for cystocele. The Amer. Journ. of obst. June.
10. Kantorowicz, Zur Radikalheilung des totalen Gebärmutter-Scheiden-vorfalles mittelst Totalexstirpation und Scheidenresektion nach Fritsch. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Festschr. f. Fritsch. (Dauerheilung in neun Fällen von Totalprolaps durch Radikaloperation nach Fritschs Methode. Eine Dammplastik war in sämtlichen Fällen entbehrlich.)
11. Middeldorpf, Beitrag zur Statistik der Prolapsoperationen. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Festschr. f. Fritsch.
12. Noble, The half-hitch suture: a new suture for use in anterior colporrhaphy. Amer. Journ. of obst. and dis. of women and children. Vol. XLV. Nr. 2. (Naht mit Cumol-Catgut, fortlaufend und zwar so, dass die Naht mit dem freien Faden jedesmal durch die vorhergehende Schlinge durchgeführt, sich in diese einhängt. Über diese, versenkte eine einfache fortlaufende Naht.)
13. Pankow, Demonstration eines Falles von Totalprolaps. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. März. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. (Behandelt durch Ausfüllung der Scheide mit Paraffin.)
14. Pfannenstiel, Eine neue plastische Operation bei umfangreichen Atresieen der Scheide. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Festschr. f. Fritsch.
15. Retière, Contribution à l'étude de la colpoplasmie dans l'atresie et la sténose du vagin. Thèse de Paris.
16. Reynolds, The principles underlying the repair of cystocela, and an operation founded thereon. Amer. Journ. of obst. Sept.
17. Richelot, Chirurgie de la vulve et du vagin. Paris, Doin.
18. Stone, Anterior and posterior colporrhaphy by a new method. Amer. Journ. of obst. Sept.
19. Theinhaus, Kritische Bemerkungen über Methoden der Cystocelenoperation. Amer. med. Gesellsch. Juni. (Empfiehl als beste jene, wo der Uterus zur Stütze der Blase verwendet wird.)
20. Volterrani, G., Colpo-perineoplastica. La Clin. moderna. Nr. 23, pag. 268. Pisa.
(Poso.)

Bucura (5) hatte Gelegenheit sich durch die Autopsie von einem ausgezeichnet gelungenen Falle von Prolaps-Operation nach Wertheim zu überzeugen. Das in zwei Abbildungen wiedergegebene Präparat erwies eine beträchtliche Verlängerung und Streckung der

Scheide, während die Blase von dem eingestülpten Uterus gleichsam getragen wurde. Die ganze in die Vagina gehende Uterusfläche hatte Vaginalepithel angenommen.

Bouillys (4) Verfahren besteht in einer ausgedehnten vorderen und hinteren Kolporrhaphie mit anschliessender Amputatio colli und Fixation der oberen Scheidenwundränder; unter Einstülpung der Vaginalschleimbaut in den Amputationstrichter der Cervix soll straffes, periternes Narbengewebe geschaffen und dadurch Uterus und Blase in ihrer normalen Lage erhalten werden.

Baumm (2) sah in seinen kurz in Auszügen mitgeteilten 86 Fällen von Prolapsoperationen die besten Dauererfolge von einer exakten Scheiden-damplastik in Kombination mit Collumamputation und Blasenraffung. Baumm hatte ebenso ohne (vaginale) Fixation 70 % von Dauerheilung zu verzeichnen, als früher mit dieser.

Stones (18) Neuerung bei vorderer Kolporrhaphie besteht in der hohen Abschiebung der Blase und nachfolgender Aufheftung der Scheidenschleimbaut auf den Uterus. Bei der hinteren Kolporrhaphie ist auf exakte Vereinigung der Fascie zu achten.

Pfannenstiel (14) operiert Scheidenatresien in ingeniöser Weise durch Kombination des abdominalen mit dem vaginalen Wege derart, dass nach Vordringen auf letzterem Wege soweit als möglich, nach Eröffnung der Bauchhöhle zunächst die Blase vom Uterus bis zur Scheidengegend abgelöst wird. Hierauf Eröffnung des Uterus in der Mittellinie und event. gewaltsames Passieren der Cervix mittelst einer starken Sonde. Der künstlich geschaffene Muttermund wird durch seitliche Einkerbungen und entsprechende Umsäumung offen gehalten. Nun folgt die Scheidenplastik; Vernähung des Muttermundes mit den oberen Scheidenpartien durch Fadenzügel, welche von einem Assistenten aus der Scheide herausgeleitet werden und den Uterus möglichst tief in den Scheideneingang einstellen, wo derselbe event. fixiert wird. Die geschilderte Operation ist nur bei Durchgängigkeit der Cervix von Wert, andernfalls die Kastration bzw. die Entfernung der Hämatometra am Platze. Beschreibung je eines hierhergehörigen Falles.

Middeldorps (11) der Einsicht im Originale zu empfehlender Beitrag hat unter 98 Prolapsoperationen 78 % befriedigende, 12 % mittelmässige Erfolge und 10 % Rezidive zu verzeichnen. Neben Kolporrhaphie und Totalexstirpation des Uterus wurde auch die Ventrofixation versucht. Die Resultate mit letzterer waren keine befriedigenden.

Endlich fand über die operative Behandlung des Uterusprolapses eine ausführliche Diskussion unter entsprechender Berücksichtigung der

an dieser Stelle interessierenden Scheiden-Dammplastik in dem Meeting der Brit. med. Association zu Manchester statt, worüber Referate im Brit. med. Journ., Oktober und im Zentralbl. f. Gyn. 1903 Nr. 15 zu finden sind.

3. Neubildungen der Scheide, Cysten.

1. Balacescu, Kyste congénital du vagin. Rev. de chir. de Bucarest. Juin.
2. Barrère, Contribution à l'étude des tumeurs malignes du vagin chez les enfants. Thèse de méd. de Bordeaux.
3. Boldt, Demonstration einer grossen Scheidencyste. Med. Akad. zu New York, Sektion f. Geb. u. Gyn. April. (Die Cyste war ins Lig. latum hinein entwickelt und stammte nach Boldts Ansicht entweder vom Wolffschen Gange oder vom Parovarium ab.)
4. Bonnefous, Contribution à l'étude du cancer primitif du vagin. Thèse de Paris.
5. Boyd, A case of vaginal cyst connected with a tube extending into the right hypochondrium. The Journ. of obst. and gyn. of the Brit. empire. February.
6. Briggs, Nodules vaginaux dans le cas d'adéno-carcinome du col. Brit. med. Journ. April.
7. Bröse, Primäres Scheidencarcinom. Demonstr. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLVIII, Heft 1 u. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34.
8. Broun, Primary epithelioma of the posterior wall of the vagina. Amer. Journ. of Obst. May.
9. Callender, Scheidencarcinom. Lancet. June. (Kasuistisch.)
10. Campacci, Il carcinoma primitivo della vagina e la sua cura chirurgica. Ann. di Ost. e Gin. 1901. pag. 1141. (Poso.)
11. Castaing et Dieulafoy, Des kystes du vagin. Arch. provinc. de chir. Janvier.
12. Convelaire, Kyste du vagin observé et traité pendant la puerpéralité. Compt. rend. de la soc. d'obst. Oct.
13. Hellendal, Über Impfcarcinose am Genitaltraktus. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. VI, Heft 3.
14. Hellier, Case of vaginal cyst procident from the vulva. Journ. of obst. and gyn. of the brit. Empire. Nr. 1.
15. Hübl, Sektionsbericht über einen Fall von primärem Chorionepitheliom der Vagina. Sitzung d. geb.-gyn. Gesellsch. zu Wien v. 22. April. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2.
16. — Primäres Chorionepitheliom in der Vagina. Geb.-gyn. Gesellsch. zu Wien. März. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48.
17. Kerr, Fibromyoma of the vagina. Transact. of obst. soc. of London.
18. Le Roy, Primäres Carcinom der hinteren Vaginalwand. Geb. Gesellsch. zu New York. Febr.
19. Littauer, Myom der Vagina. Gesellsch. f. Geburtsh. zu Leipzig. Juli. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 51.

20. Lossen, Über das primäre Carcinom und Sarkom der Vagina. Inaug.-Diss. Heidelberg.
21. Macnaughton-Jones, Primary sarcoma of the vagina. The Lancet. Febr.
22. Marion, Les kystes du vagin. Gaz. des hôp. Febr.
23. Meinert, Zur Behandlung inoperabler Uterus- und Vaginalcarcinome. Gesellsch. f. Natur- u. Heilkunde zu Dresden. April. (Empfiehl Chlorzinkpaste.)
24. Merkel, Fibromyom der Scheide. Ärztl. Verein in Nürnberg. Münchener med. Wochenschr. Nr. 13.
25. Mirto, Fr., Sull' esito delle inoculazioni batteriche in vagina a mucosa vaginale intatta: ricerche sperimentali. Ann. d' Igiene sperimentale. Roma, nuova serie. Vol. XII, Fasc. 3, pag. 388. (Poso.)
26. Peters, Zur Kasuistik des malignen Chorionepithelioms. Geb.-gyn. Gesellsch. zu Wien. Jan. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24.
27. — Zur Lehre vom primärem Chorionepitheliom der Scheide nebst einem Falle von Rezidiv nach Exstirpation des Scheidenknotens. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29. (Eignet sich nicht zu einem kurzen Referate; muss im Original studiert werden.)
28. — Zum Artikel „Zur Lehre vom primären Chorionepitheliom der Scheide“. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41. (Nachtrag bzw. Berichtigung zum Aufsatz in Nr. 29.)
29. Pinkus, Demonstration. Uterus und Scheide wegen primärem Vaginalcarcinom exstirpiert. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. April. Ref. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLVIII, Heft 3 u. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27.
30. Ries, Fibromyomatous tumors of the vagina. Amer. Journ. of obst. Febr.
31. Rost, Ein Beitrag zu den Vaginalcysten. Inaug.-Diss. Kiel.
32. Seyffert, Über die Ätiologie, den Sitz und den klinischen Verlauf primärer Vaginalcarcinome und die Erfolge nach Operationen. Inaug.-Diss. München.
33. Smith, Fibromyomatous tumors of the vagina. The Amer. Journ. of obst. Febr.
34. Sutton, Cancer of the posterior vaginal wall involving the rectum. Amer. Journ. of obst. Dec. (Exstirpation der Scheide und eines Teiles des Rektums auf sakralem Wege.)
35. Tobler, Un caso di cisti vaginale communicante con l' intestino. Rendiconti della Soc. toscana di Ost. e Gin. Nr. 7, pag. 145—148. Firenze. (Poso.)
36. Vineberg, Carcinoma in the vaginal scar. Ann. of Gyn. March. (Carcinommetastase nach abdominaler Exstirpation des Uterus wegen Adenocarcinom; Exkochleation. Exitus acht Monate nach ersterer Operation.)
37. Walter, Recurring papilloma of the vagina. Obst. and Gyn. Soc. Jan. Brit. Gyn. Journ. Aug.
38. Williams, Sarcoma of the vagina. Journ. of obst. and gyn. of Brit. Emp. April.
39. — Myoma of the vagina. The Lancet. Aug.
40. Zawadil, Fibrom aus der vorderen Scheidenwand enukleiert. Przegląd Lek. Nr. 50. (Polnisch.) (Neugebauer.)

Convelaires (12) Fall ist ohne besonderes Interesse; hühnereigrosse Scheidencyste, welche kein Geburtshindernis ergab und fünf Wochen post partum exstirpiert wurde. Genaue histologische Beschreibung des Präparates an der Hand entsprechender Abbildungen.

Hübls (15) Fall von Chorionepitheliom der Scheide ist dadurch von Interesse, dass bereits am 20. Tage nach Exstirpation des wallnussgrossen Knotens mehrere Rezidivtumoren aufgetreten waren. Hiermit erscheint ein neuer Beweis von der Malignität dieser Neubildung erbracht.

Hellendal (13) sucht an einem Fall von Metastasen am Introitus vaginae bei Corpuscarcinom den Nachweis zu führen, dass trotz mehrfacher lokaler Eingriffe es sich nicht um eine Impfmetastase, sondern um eine auf retrogradem Wege erfolgte Metastase handelte. Die Literatur der Scheiden-Carcinommetastasen, welcher ein kurzer Überblick gewidmet ist, gibt keine unanfechtbaren Anhaltspunkte für die Auffassung derartiger sekundärer Affektionen als Impfmetastasen.

Macnaughton-Jones (21) Spindzellensarkom (Abbildung). Kurze, aber eingehende Rekapitulation der bezüglichen Literatur, vorwiegend an der Hand der Arbeit von Seitz aus der Münchener Klinik. Der selbst beobachtete Fall betraf eine 44jährige Frau; Exstirpation, Heilung.

Pinkus (29) Fall von primärem Scheidenkrebs ist in mehrfacher Hinsicht von Interesse. Es handelt sich um ein vier Monate nach einer normalen Geburt in Form eines rundlichen Loches sich manifestierendes exulzeriertes Neoplasma, welches ursprünglich als Kohabitationsverletzung oder als eine solche nach artefiziellm Abortus imponierte. Eine Zeitlang bestand bei gleichzeitig vorhandener Psoriasis auch der Verdacht auf Lues. Eine Probeexzision verschaffte Gewissheit über die Art der Neubildung.

Merkel (24) exstirpierte bei einer 37jährigen Frau einen in Gänseeigrösse aus dem Genitale herausragenden Tumor, welcher seit vielen Jahren langsam wachsend seit $\frac{1}{4}$ Jahr Harninkontinenz bewirkte. Ausschälung der Geschwulst, welche auf einem gefässreichen Stiele rechts seitlich ins Parametrium sich erstreckte. Glatte Heilung.

Smith (33) bringt die einhundert und erste Beobachtung eines Fibromyoms der Scheide, nachdem er von Kleinwächters im Jahre 1882 publizierten 50. Falle an alle folgenden Revue passieren lässt; hierdurch ist Smiths Aufsatz eine wertvolle Sammelquelle der Arbeit über dieses Thema. Sein Fall selbst betrifft eine 66jährige Frau. Blutungen, Harnbeschwerden und Schmerzen bei der Kohabitation führten dieselbe zum Arzt, Exzision, Heilung.

Im Anschlusse hieran bespricht Smith die Statistik an der Hand der veröffentlichten Beobachtungen mit besonderer Berücksichtigung der Symptomatologie, pathologischen Anatomie und Therapie. Die Arbeit verdient im Originale nachgesehen zu werden.

Rosts (31) Mitteilung umfasst acht Fälle von Scheidencysten. Die Wandung derselben zeigte teils flimmerndes Zylinder-, teils einschichtiges, kubisches, teils flaches, geschichtetes Epithel. Die Entstehung derartiger Cysten dürfte je nach ihrem Sitze mit der Entwicklung der Wolffschen, Müllerschen und Malpighischen Gänge, bezw. para-urethralen Kanäle im Zusammenhang stehen.

Vaginalcysten sind nach Marion (22) entweder Hydatidencysten (sehr selten), oder entstehen als nicht parasitären Ursprunges nach traumatischen Insulten (z. B. Zangenentbindungen), ebenso häufig wie spontan. Schon bei Neugeborenen, zumeist als umschriebene Abschnürungen der Wolffschen Gänge im oberen Drittel der Scheide vorkommend, können die Scheidencysten hinsichtlich ihres Sitzes und ihrer Lokalisation die verschiedenartigsten Verhältnisse darbieten. Für die Pathogenese ist die Struktur der Kapselwand entscheidend, weniger der Cysteninhalt, der die verschiedenartigsten und wechselndsten Eigenschaften aufweisen kann. Häufige Begleiterscheinungen der Scheidencysten sind Lageveränderungen des Uterus, Metritis und Sterilität. Während der Geburt ergibt sich in der Regel die Indikation zur Punktion. Differentialdiagnostisch entscheidet zwischen einfachen Cysten und cystischen Neubildungen das Mikroskop. Verwechslungen mit Cysto- und Urethro- oder Rektocelen werden wohl zu vermeiden sein, desgleichen dürfte die Differenzierung von Hämatomen, Hämatokolpos und dergleichen keine Schwierigkeiten bieten. Zur Behandlung werden die üblichen Massnahmen empfohlen.

Ries (30) betont die Notwendigkeit, „Fibrome“, welche von der Scheidenwand ausgehen, hinsichtlich ihrer Histiogenese (als Abkömmlinge der embryonalen Gänge) genauer zu untersuchen, als dies bisher vielfach der Fall gewesen.

Walters (37) Beobachtung betrifft eine 37jährige Frau mit atypischen Blutungen, deren Ursache ein kleines, weiches Papillom der hinteren Scheidenwand war. Mikroskopisch keinerlei Zeichen maligner Degeneration, doch Rezidiv nach zwei Jahren; diesmal reichliche Zellproliferation von einem fibrös-elastischen Zwischengewebe aus.

Williams (39) kurzer Aufsatz über Scheidenmyome bespricht unter ziemlich vollständiger Anführung der bezüglichen Literatur alles

darüber Wissenswerte und stellt für diese Frage ein wertvolles, kleines Quellenwerk dar.

4. Ernährungsstörungen, Entzündungen der Scheide, Mastdarm-Scheidenfisteln.

1. Bernheim, La tuberculose primitive du vagin. *Thérap. contemporaine*, 1901, pag. 637.
2. Buschke, Über Vulvovaginitis infantum. *Therap. der Gegenwart*, H. 3.
3. Cunéo et Marcille, Sympathiques du rein et du vagin. *Presse méd. Mars*.
4. Delbet, Heilung einer hochgelegenen Rektovaginalfistel nach vorausgegangener Hysterektomie. Intern. Kongress zu Rom.
5. Dudley, Treatment of recto-vaginal fistula. *Ann. of Gyn. April. Amer. Journ. of Obst. April*.
6. Kelly, The treatment of vesico-vaginal and recto-vaginal fistulae high up in the vagina. *Bull. of the Johns Hopkins Hospital, April*.
7. Killebrew, Die Gonorrhöe beim weiblichen Geschlecht. *Med. news*.
8. Kleinwächter, Garrulitas vulvae. Die Heilkunde, Heft 6. (Ein Fall von gewöhnlicher Garrulitas und ein solcher bei bestehender Scheiden-Darmfistel.)
9. Kreutzmann, The uniform principle in performing operations for lacerated perineum, cystocele, rectocele and prolapse. *Amer. Journ. of Obst. March*. (Nur bekanntes.)
10. — Les principales complications des vulvo-vaginites chez les petites filles. *Ref. in le progrès méd. belge* Nr. 24.
11. Marchant, Les fistules périnéo- et recto-vaginales. Traitement par l'abaissement de la muqueuse rectale. *Bull. et mém. soc. de chir. Paris. Mars, pag. 321*.
12. Müllerheim, Perivaginitis dissecans. *Berl. med. Gesellsch. Ref. Berl. klin. Wochenschr., Nr. 3*.
13. Palmer, Fistule recto-vaginale. *Med. Rec. June*.
14. Ricciardi, Guérison spontanée d'une fistule recto-vaginale. *Arch. ital. di Gin. Fevr.*
15. Savor, Die Behandlung der weiblichen Gonorrhöe. *Heilkunde, März u. April*.
16. Scheftel, Über die Entstehung der Fistula vestibulo-rectalis sub coitu primae noctis. *Wiener klin. Rundschau* Nr. 32.
17. Schenk, Scheidenstenose (im Anschlusse an eine bei der gegenwärtig 30jährigen im VII. Monate Graviden im 13. Lebensjahre durchgemachten Blatternkrankheit). Demonstration im Prager Ärzte-Verein. *Prager med. Wochenschr. 35*.
18. Springer, Über Vaginaltuberkulose. (Demonstration von vier Fällen: zwei sekundär bei Uterustuberkulose; im dritten Fall Tuberkulose der ektropionierten Cervixmucosa und Ulcera vaginae; im vierten Falle Durchbruch eines tuberkulösen Geschwürs in die Scheide). *Verein deutscher Ärzte in Prag. Feb.*

19. Vineberg, A new method of operating for obstinate cases of Recto-vaginal fistulae. Med. Record, June.

Die Perineoplastik erscheint besonders in amerikanischen Aufsätzen zu wiederholten Malen besprochen, zumeist ohne wesentlich Neues, Bemerkenswertes zu bringen. Dies gilt u. a. von den Artikeln: Bovee und Kreutzmann (9), auf deren Referat daher verzichtet werden kann.

Müllerheim (12) beobachtete die Austossung der ganzen Scheide im Zusammenhange mit dem Scheidenteile bei einer septischen Patientin im Gefolge eines umfangreichen gangränösen Ulcus vulvae. Tamponade der Wundhöhle mit Öl-Tampons; operativer Verschluss einer gleichzeitig entstandenen Blasen-Scheidenfistel. Heilung,

Kelly (6) bespricht in einem ausführlichen Aufsätze seine bekannte Methode der Blasen-Scheidenfisteloperation, welche in modifizierter Weise auch bei Mastdarm-Scheidenfisteln Anwendung finden kann.

Dudleys (5) Verfahren besteht in der Ablösung der Mastdarmschleimhaut bis über die Fistelöffnung, deren Ränder sorgfältig angefrischt werden. Dann Herabziehen des Schleimhautrohres bis vor den Anus, Amputation oberhalb der Fistelränder und Vernähung des distalen Teiles mit dem Sphinkter. Hierauf Abschluss der jetzt vom Rektum aus mit gesunder Schleimhaut überzogenen Scheidenfistelöffnung, Dammplastik.

Buschke (2) bespricht an der Hand von 50 Fällen die Behandlung der Vulvovaginitis bei Kindern. Im Stadium der akuten Entzündung werden feuchte Umschläge mit essigsaurer Tonerde, Zinkpulver und Salben empfohlen. Später können zur Lokalbehandlung mehrmals täglich Ausspülungen der Scheide mit $\frac{1}{2}$ —1% Protargol-lösung vorgenommen werden; weniger wirksam sind Suppositorien, (Argon 1—3%, Protargol oder Argentamin 1—2%). Die Urethra braucht lokal nicht behandelt zu werden; es genügt die Darreichung von Santelöl oder Salol. Die Rektalschleimhaut dagegen ist in analoger Weise wie die Scheide mit leichten Ausspülungen und antiseptischen Suppositorien zu behandeln. Bei der Hartnäckigkeit des Leidens bedarf es hierzu grosser Geduld und Ausdauer.

5. Fremdkörper in der Scheide, Verletzungen der Scheide, Blutungen.

1. Bohnstedt, Zur Frage über Verletzungen der Scheidengewölbe sub coitu. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17.

2. Chaleix, Quelques cas de traumatismes graves dus à la déformation. Rev. int. de Méd. et Chir. Avril.
3. Derocque et Maridort, Une pessaire ayant séjourné 18 ans dans le vagin. Les revues méd. de Normandie, Févr.
4. Glockner, Über perforierende Zerreissung des hinteren Scheidengewölbes intra coitum. Gesellsch. f. Geburtsh. zu Leipzig, Sitzg. vom 17. Nov.
5. Hermes, Zur Verletzung der Scheide beim Coitus. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. (Kasuistische Mitteilung, mit kurzer Epikrise über die Entstehungsweise der Verletzung.)
6. Maren, Fremdkörper der Scheide. Klin.-therap. Wochenschr. Sept.
7. Mennicke, Über plötzlichen Tod durch Verblutung sub coitu. Viertelj. F. pr. Med. 3. Folge XXIV, H. 2.
8. Rommel, Spontane Ruptur der Scheide mit kolossalem Darmvorfall. Zeitschr. f. Gebh. u. Gyn. Bd. 47, H. 3.
9. Scheffel, Über die Entstehung der *Fistula vestibulo-rectalis sub coitu primae noctis*. Wiener klinische Rundschau Nr. 32.
10. Staniszewski demonstriert einen sogenannten Gummisporn, welchen er ex vagina einer jungen Frau extrahiert hatte, welche seit drei Wochen Blutungen hatte; da die Person vor der Hochzeit zur Prostitution gehört hatte, so ist die Gegenwart dieses Fremdkörpers in der Vagina verständlich. Kronika Lekarska pag. 805. (Polnisch.) (Neugebauer.)
11. Trillat, Arrachement circulaire du vagin. Echo méd. de Lyon, Avril.
12. Woyer, Beitrag zur Kasuistik der Verletzungen des weiblichen Genitales. Wien. med. Presse Nr. 31.

Woyers (12) Fall von Verletzung der vorderen Scheidenwand gelegentlich der Kohabitation ist insofern von Interesse, als es sich um Abreissung eines unvollkommenen, median gestellten Septum handelte; eine gewiss seltene Beobachtung ist auch die folgende: Einriss des Frenulum clitoridis, welcher sich in einen die Urethra von der Symphyse vollständig ablösenden Querriss fortsetzt und rechterseits in einer Länge von mehr als 3 cm in das paravaginale Zellgewebe übergreift, „so dass durch denselben das Scheidenrohr an der rechten Seite von der Beckenwand förmlich abgelöst erscheint.“ Diese stark blutende, komplizierte Verletzung war durch Sturz auf ein Stuhlbein entstanden.

Trillats (11) Beobachtung betrifft ein 18jähriges Mädchen, bei dem durch Sturz von einer Schaukel auf das Gesäss im Bereiche des Scheideneinganges eine zirkulöse Absprengung des Scheidenrohrs unter gleichzeitiger Ruptur der Urethra erfolgte. Nahtverschluss erzielte nach 10 Tagen vollständige Heilung.

Bei angeborener Verengerung der Scheide können nach Scheffels (9) Beobachtung zweier Fälle falsche Wege gelegentlich der ersten Kohabitation ins paravaginale Gewebe und selbst in die Rektalwand gebahnt werden. Die Behandlung bestand in seinen Fällen zunächst

in dem Verschlusse der Fistel und im Anschlusse hieran in einer plastischen Erweiterung der Hymenalöffnung und systematischer Dehnung der Scheide.

In Rommels (8) Falle handelte es sich um eine spontane Ruptur der Scheide in der Ausdehnung von 4 cm Durchmesser. Die Verletzung war gelegentlich des Hebens eines schweren Kastens entstanden; Vorfal einer grossen Partie Dünndarmes. Exitus.

Glockners (4) Fall von Zerreissung des hinteren Scheidengewölbes mit Vorwölbung des Peritoneums des Douglasschen Raumes in die stark (arteriell) blutende Rissstelle betrifft eine 29jährige Frau, bei welcher sich die Verletzung an eine (allerdings bereits wiederholte) Kohabitation, 6 Wochen post. part., ereignete. Glockner bezeichnet den puerperalen Zustand der Scheide bei gleichzeitig bestehender Retroversio-flexio uteri als disponierende Momente derselben.

Chaleix (2) bespricht das Zustandekommen schwerer Verletzungen des Hymen gelegentlich der Defloration. Disponierend wirken abnorm starke Entwicklung und übermässiger Gefässreichtum der Membran. Die Einrisse finden sich zumeist an der Hymenalbasis und können besonders bei Hämophilie enorm stark bluten. Bei absoluter Unnachgiebigkeit können sogar schwere Scheidendammverletzungen entstehen.

Bohnstedt (1) hält in Übereinstimmung mit Schäffer einen Krampfzustand der Muskulatur des Beckenbodens und insbesondere straffeSpannung der Scheidengewölbe für Coitusverletzungen disponierend.

6. Dammrisse, Dammplastik.

1. Aldrich, Technique of denuding plastic perineum operations. The amer. journ. of obst. August.
2. Backhaus, Über die Entstehung und Behandlung der kompletten Dammrisse. Inaug.-Diss. Kiel.
3. Bovée, Contribution of the surgical treatment of laceration of the female perineum. The amer. journ. of obst. March.
4. Carpenter, Sur les déchirures anciennes du périnée. Ann. of Gyn. and Ped. Nov.
5. Gerard-Marchant, Prolapsus recto-périnéal. Gaz. des hôpitaux Nr. 31. (Beseitigung des ausgedehnten Vorfalles nach vielen vergeblichen anderen Versuchen durch kombinierte Anwendung der Verfahren von Segond und Delorme.)
6. Kien, Über die Entstehungsweise der Recto-vaginal-Rupturen bei spontaner Geburt. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XV. H. 3. (Im geburts-hilfflichen Abschnitte besprochen.)

7. Kreutzmann, The uniform principle in performing operations for lacerated perineum, cystocele, rectocele and prolapse. The journ. of obst. and gyn. of the British empire. March.
8. Reed, Die Wiederherstellung des Beckenbodens. Amer. med. Ges. Juni. (Forderung einer exakten Muskelplastik.)
9. Royster, Repair of complete laceration of the perineum in a girl of nine years, produced by the finger of the obstetrician at the patients birth. Amer. journ. of obst. March. (Kasuistische Mitteilung; wegen Kotinfektion bei der ersten Plastik noch eine zweite mit gutem Erfolg. In ätiologischer Beziehung ist nur noch ein hierhergehöriger Fall von Payne dem berichteten an die Seite zu stellen.)
10. Rossier, Le déchirures périnéales. Bullet. mens. de la soc. Vandoise des sages-femmes. Nr. 2.
11. Studdihard, Die Anatomie des Levator ani. Geb. Ges. zu New York. Febr. (Studdihard macht auf ein Bündel glatter Muskelfasern aufmerksam, welche im Septum recto-vaginale verlaufend, gelegentlich der Dammplastik exakt vereinigt werden müssen.)

Carpenter (4) zählt als mögliche Folgen eines tiefergreifenden Scheidendammrisses auf: 1. Blutung und Shock, 2. Infektion, 3. konsequente Lageveränderungen des Uterus und seiner Adnexe 4. Scheiden-vorfälle, 5. Hämorrhoiden und Fissuren der Analschleimhaut, 6. allgemeine neurasthenische Beschwerden. Seine Vorschläge zur operativen Behandlung bringen nichts Neues. Zwei mit Erfolg operierte Fälle werden angeführt.

7. Hermaphroditismus.

1. Arthur, Case of hermaphroditism with imperforate anus. Amer. Journ. of Obst. April. (Mit zwei Abbildungen.)
2. Frankenburg, Pseudohermaphroditismus. Demonstration. Nürnberger med. Gesellsch. Ref. Münchener med. Wochenschr. Nr. 13.
3. Freund, Über einen Fall von Hermaphroditismus mit Ektopie der Blase. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 19.
4. Griffith, Person aged twenty-six; uncertain sex. Transact. of obst. soc. of London. 1901. Part. IV.
5. Hengge, Hermaphroditismus beim Menschen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. März.
6. — Pseudohermaphroditismus und sekundärer Geschlechtscharakter, ferner drei neue Beobachtungen von Pseudohermaphroditismus beim Menschen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVII, Heft 1. (Im Original einzusehen.)
7. Kellner, Ein Fall von Hermaphroditismus lateralis. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 1.
8. Krull, Pseudohermaphroditismus internus. Gyn. Gesellsch. zu Dresden. Juni. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1903. Nr. 18.

9. Neugebauer, Demonstration der aus Bloemfontein von Herrn Dr. Kellner zugesandten Photographie eines Negers, bei dem die Sektion wahres Zwittertum erwiesen haben soll, die Existenz eines Hodens und eines Ovariums. Pam. Warsz. Tow. Lek. pag. 593. (Polnisch.) (Für Ref. ist der Fall zweifelhaft bislang.) (Neugebauer.)
10. — Demonstration eines 18jährigen Individuums von zweifelhaftem Geschlecht, welches bis jetzt als Mädchen erzogen wird. Pam. Warsz. Tow. Lek. pag. 138. (Polnisch.) (Beschreibung samt Abbildungen folgt demnächst in der Wiener klinischen Rundschau.) (Neugebauer.)
11. — Demonstration eines 11monatlichen Knaben mit Hypospadiasis penis scrotalis und weiblichem Aussehen der äusseren Genitalien. (Neugebauer.)
12. — Demonstration eines Sektionspräparates der Genitalien der in Wien gerichtlich obduzierten, im Alter von 63 Jahren verstorbenen Pauline Geilhofer. (Erreur de sexe erst durch die Nekropsie aufgeklärt. Tod infolge von Lungenentzündung nach Rippenbruch traumatischen Ursprungs. Beide Hoden in den scheinbar grossen Schamlippen. Hypospadiasis penis, innere Genitalien männlich, aber in zurückgebliebener Entwicklung. Das Präparat soll ausführlich von Wien aus beschrieben werden.) (Neugebauer.)
13. — Demonstration eines Neonaten von zweifelhaftem Geschlecht. Ebenda pag. 14, pag. 148.
14. — Über Vererbung von Hypospadie und Scheinzwittertum. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, Heft 3. (Eignet sich nicht zum Referat.)
15. — Interessante Beobachtungen aus dem Gebiet des Scheinzwittertums. Jahrb. f. sexuelle Zwischenstufen. Heft 4.
16. — Ein interessanter Fall von zweifelhaftem Geschlecht. Wiener klin. Rundschau Nr. 32.
17. Paton, A case of vertical or complex hermaphroditism with pyometra and pyosalpinx. The Lancet. July.
18. Petit, Malformation des organes génitaux, constituant peut-être un cas d'hermaphroditisme vrai. Le progrès méd. pag. 22.
19. Quisling, N. A., Pseudohermaphroditismus femininus externus. Norsk Mag. for Lægevidenskaben. pag. 493. (K. Brandt.)
20. Redlich, Anomalie des organes génitaux. Soc. d'Obst. et de Gyn. de St. Pétersb. La Gyn. Nr. 2.
21. Roberts, Pelvic viscera showing pseudohermaphroditism. Transact. of obst. soc. of London. 1901. Part. IV. (Genaue anatomische Beschreibung des Falles, worüber das Original einzusehen nötig ist.)
22. Rogen, Über Anomalieen der Genitalien. Presse méd. Nr. 24.
23. Scharffenberg, Johan, Troek af den mandlige pseudohermafroditismes historie i Norge og Danmark. Norsk Mag. for Lægevidenskaben pag. 987. (Einige Züge aus der Geschichte des männlichen Pseudohermaphroditismus in Norwegen und Dänemark.) (K. Brandt.)
24. Wein, Ein eigener Fall von Pseudohermaphroditismus masculinus. Przegl. Lek. Nr. 50. (Polnisch.) (Neugebauer.)
25. Weissbarth, Ein männlicher Scheinzwitter. Pseudo-Hermaphroditismus masculinus externus. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, Heft 3.

Rogen (22) gibt im Anschlusse an ein kurzes Resumé über die verschiedenen Arten von Hermaphroditismus die Beschreibung eines 19jährigen Gynandroiden mit transversalem Hermaphroditismus. Die äusseren Genitalien waren nach dem männlichen, die inneren nach weiblichem Typus entwickelt, wie die Obduktion erwies; doch konnte bereits intra vitam durch die Rektaluntersuchung das Vorhandensein eines Uterus an Stelle der Prostata nachgewiesen werden.

Petits (5) Fall betrifft einen 20jährigen Scheinzwitter. Bartloses Individuum. Stimme männlich, Brüste weiblich. Penis mit Hypospadie, 4 cm lang. Pubes behaart. Im Leistenkanal ovoide, seit der im 16. Lebensjahre eingetretenen Periode, empfindliche Gebilde. Per rectum ein mehr einer Prostata als einem Uterus ähnliches Organ nachweisbar. Die in Aussicht genommene Operation einer rechtsseitigen angeborenen Leistenhernie soll über die Beschaffenheit der im Leistenkanale beiderseits retinierten Gebilde Aufschluss bringen.

Die praktisch wichtige Frage der „sexe indéterminé“ findet wieder in Neugebauer (9—16) ihren gründlichsten Bearbeiter. Statt auf die referierten Fälle einzugehen, verweist Ref. für alle jene, welche die interessante Kasuistik zu verfolgen beabsichtigen, auf desselben Autors Aufsatz über das Scheinzwittertum im „Jahrbuch für sexuelle Zwischenstufen mit besonderer Berücksichtigung der Homosexualität“ (M. Spohr, Leipzig 1902).

Kellners (7) sehr anschaulich illustrierter Fall betrifft einen 22 Jahre alten, als Mann gehaltenen Kaffer, bei dessen Obduktion sich linksseitig ein vollständig entwickeltes Ovarium nebst Eileiter und rudimentärem Uterus fand. Kellner meint, dass seine Beobachtung eine ziemlich vereinzelte sein dürfte, indem bei den Kaffern missbildete Kinder gleich nach der Geburt getötet werden.

Frankenburgers (2) „Knabe“ zeigte ausgebildete Labia majora und minora, in einer der ersteren eine Leistenhernie. Clitoris gross, geschlossen. Hypospadie. Andeutung eines Introitus vaginae. Hoden beiderseits in den Labien fühlbar.

Qusling (19) referiert einen Fall bei einem 18jährigen Mädchen, das an Chlorose und Amenorrhöe litt und „nicht als andere Mädchen gebildet war“. — Bei einem kleinen, gracilen Körperbau, einer zwar männlich tiefen, doch weiblich klingenden Stimme und einem weiblichen Ausdruck der Augen waren ihre Gesichtszüge männlich mit kräftigem Bartwuchs, Pomum Adami hervortretend, Haarwuchs auf dem Körper kräftig von männlichem Typus, Brüste wie bei einem Manne. — Körperbau überhaupt und speziell das Becken waren männlich. Ihre

Neigungen waren die eines Weibes. — Bei sonst ziemlich normalen Genitalien mit nachweisbaren Uterus und Ovarien hatte sie einen 4 cm langen, 1,5 cm dicken, nicht perforierten Penis mit wohl entwickelten Glans, Frenulum und Präputium. Das letztere geht in die Labia minora über.

Kr. Brandt (Kristiania.)

Im Anschluss an Quislings Fall erinnert Scharffenberg (23) an einige eigentümliche frühere Fälle. So hat er in den Archiven von 1798 folgenden Fall gefunden: Eine als Mädchen getaufte und erzogene Person wurde als Mann erst dann öffentlich anerkannt, als er — 23 Jahre alt — mit einem Dienstmädchen Coitus gehabt hatte und dieselbe schwanger geworden war, wahrscheinlich von ihm. — Er heiratete sie später. — Der Vater und der Bruder setzten sich „ihrer“ Anerkennung entgegen, weil zu der Zeit die Mädchen nur die Hälfte gegen die Söhne erbten. — Es handelte sich in diesem Falle um einen Pseudohermaphrodit mit Hypospadie und Kryptorchismus. — Verf. zitiert einige Fälle aus der älteren Literatur.

Kr. Brandt (Kristiania.)

VI.

Physiologie und Pathologie der Menstruation.

Referent: Privatdozent Dr. Opitz.

Physiologie der Menstruation.

1. Bailleau, R., Les tachycardies de la menopause. Thèse de Paris. 1901. Ref. La Gyn. pag. 176.
2. Brennecke, Über die Menstruation. Sitzungsber. d. med. Gesellsch. in Magdeburg v. 6. Nov. 1901. Ref. Münchener med. Wochenschr. pag. 81.
3. Cook, Observations on the menopause. Amer. Journ. of Obst. March. (Mit viel Wichtigkeit wird die uralte Tatsache vorgetragen, dass abnorme Blutungen im Klimakterium häufig nicht auf dieses, sondern auf Uteruserkrankungen zurückzuführen sind.)
4. — Puberty in the girl. Amer. Journ. of Obst. Dec. (Eine begeisterte, fast poetische Philippika gegen die falsche Erziehung der Mädchen, die

sie zwingt, ihren Geist anzustrengen, während der Körper notleidet und krank oder geschwächt wird. Cook fordert die Kollegen auf, für gesundheitsmässige Erziehung der Mädchen einzutreten, um gesunde Mütter heranzuziehen.)

5. Drennan, J. G., The maturation of the ova in relation to puberty and the menopause. New York med. Journ. Aug. 9.
6. — The time of the occurrence of ovulation as deduced from some clinical observations. Amer. Journ. of Obst. Oct. (Aus der Beobachtung von drei Fällen, bei denen ungefähr in der Mitte zwischen zwei Menses Spuren von Blutung, schleimiger Ausfluss, Anschwellung einer Brust oder nervöse Symptome auftraten, schliesst Drennan, dass es sich um den Ausdruck der Ovulation gehandelt habe und dass diese also in der Mitte zwischen den Menstruationszeiten stattfinde.)
7. Engelmann, Boston, Das Alter bei der ersten Menstruation am Pol und am Äquator. 4. internat. gyn. Kongr. Rom. Ref. Zentralbl. f. Gyn. pag. 1225. New York med. Journ. Febr. 8.
8. Palmer Findley, Anatomy of the menstruating uterus. Amer. Journ. of Obst. April.
9. Fitch, W. E., The pubescent and delolescent periods of girlhood. Ann. of Gyn. and Ped. Aug.
10. Giles, A. E., Menstruation and its disorders. London, Baillière, Tindall and Cox 1901. Ref. Brit. med. Journ. Febr.
11. Jerusalem, M., Über die Beziehungen zwischen Menstruation und Erysipel. Vortr. a. d. Naturf.-Versammlg. in Karlsbad. Ref. Deutsche med. Wochenschr. pag. 309. (75% aller Erysipele fallen zeitlich mit der Menstruation zusammen. Bei Männern, deren Leben nach Fliess in 23tägiger Wellenbewegung verläuft, trat achtmal ein Erysipel-Rezidiv am 23. resp. an einem vielfachen des 23. Tages nach dem ersten Ausbruch auf.)
12. Johnstone, A. (Cincinnati), Die Anatomie des Uterus und die Menstruation. Vortr. a. d. 4. internat. Gynäk.-Kongr. in Rom. Ref. Zentralbl. f. Gyn. pag. 1355.
13. Kleinwächter, Einige Worte über die Menopause. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLVII, Heft 1.
14. Lop, Menstruation pendant la grossesse. Soc. obst. de France. Tome IX. Jan. Ref. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLVI, pag. 271. (Lop beobachtete eine Mole von 2½ Monaten. Während der Dauer der Gravidität bestand regelmässige Menstruation.)
15. Piergili, S. B., Mestruazione ed odontalgia. La Clin. ost. Rivista di Ost., Gin. e Ped. Fasc. 7, pag. 263—266. Roma. (Poso.)
16. Robinson, Thoughts on menstruation. Memphis. Med. Monthly. July.

Brennecke (2) gibt in einem klaren Vortrage eine Übersicht über unsere Kenntnisse von der Menstruation, die in einer Anerkennung der von Pflüger aufgestellten und von Strassmann erweiterten Theorie gipfelt. Danach ist die Menstruation als Funktion der Ovulation anzusehen. Die von Fliess angegebene Periodizität von 23,

bzw. 28 Tagen hat Brennecke auch an einzelnen Fällen scheinbar ganz unregelmässiger Menstruation nachweisen können.

Giles (10) beschäftigt sich ebenfalls mit der Physiologie der Menstruation, bezüglich deren er sich Heape anschliesst, der die Menstruation bei Menschen und Affen der Brunst niedrigerer Säugetiere gleichsetzt. Die Menstruation ist eine periodische Vorbereitung des Uterus für die Aufnahme des Eies und da beim Menschen stets die sexuelle Neigung und Generationsfähigkeit vorhanden ist, ist natürlich, dass die periodischen Funktionen des Uterus möglichst ausgebildet sein müssen und dass daher die Menstruation möglichst häufig eintreten muss. Die Ursachen der rhythmischen Tätigkeit des Uterus und die Beziehungen zwischen Uterus und Tätigkeit der Ovarien müssen noch aufgedeckt werden. Die verschiedenen Störungen der Menstruation werden als Einfluss krankhafter Zustände geschildert, deren Ursachen aufgesucht werden müssen, nicht als besondere Krankheiten, für deren Behandlung empirische Formeln genügen würden.

A. Johnstone (12) beschreibt die Unterschiede im Bau des Uterus bei Tieren mit aufrechtem Gang im Gegensatz zu den horizontal sich bewegenden. Das Wichtigste sei die Anordnung der Muskulatur, die im wesentlichen aus inneren Längs- und äusseren Ring-Fasern besteht und die reichlichere Entwicklung von Lymphbahnen. Bei den horizontalgehenden Tieren liegt der Uterus 45 Grad gegen die Ebene geneigt, daher ist ein Abfluss des Blutes nicht möglich. Trotzdem kommt es zur Entwicklung einer Decidua, der menschlichen ähnlich. Die Menstruations-Produkte werden durch den Lymphstrom entfernt. Beim Menschen sind die Lymphbahnen durch die sich kreuzenden Muskelfasern ersetzt, die den Uterus starr machen und in einer Lage erhalten, die den Abfluss des Menstruationsblutes ermöglicht.

Findley (8) beschränkt sich darauf, an fünf während der Menstruation exstirpierten Uteris die von Gebhard gemachten Angaben zu bestätigen, nach denen man drei Stadien, der prämenstruellen Kongestion, der blutigen Ausscheidung und der postmenstruellen Rückbildung unterscheiden kann. Gute Abbildungen sind beigegeben. In keinem Falle nehmen die Tuben an der Menstruation teil, nur geringe Hyperämie ist zu erkennen.

Engelmann (7) erklärt das frühzeitige Auftreten der Menstruation am Äquator und das späte am Pol als Sage.

Statistische Erhebungen an der Hand von ca. 75000 Fällen ergeben, dass die Pubertät unter verschiedenen Völkern einer Zone oft mehr variiert, als unter den Völkern verschiedener Zonen. Trotzdem

bestehen gewisse Einflüsse der Klimas, so werden z. B. in den südliche Staaten von Nordamerika die Mädchen früher menstruiert als in den nördlichen, bei allen Rassen gleichmässig. Dagegen menstruieren Somal Negerinnen spät (15–16 Jahre) und Eskimos zeitiger. Die Ernährung ist nicht ohne Einfluss, so z. B. soll die fettreiche Kost der Eskimo Ursache des früheren Eintrittes der Menstruation sein. Die Gesamtheit der Lebensbedingungen und nicht eine derselben für sich allein bildet die Ursache für die Verschiedenheiten im Alter des Menstruations Eintrittes.

In teilweisem Gegensatze dazu gibt Williams (47) das durchschnittliche Alter des Menstruations-Beginnes bei Hindus auf etwa 12 bei den Eskimos auf 23 Jahre an; das entsprechende Alter bei Finnern ist 16,27 Jahre, bei Dänen 16,88, Norwegen und Schweden zwischen 15 und 16 Jahre, in England 14,92, in Amerika 14,23 Jahre. Der Einfluss der Rasse ist bei Jüdinnen erkennbar, die in Ungarn zwischen 13 und 14 Jahren zuerst menstruieren, während die Magyarinnen zwischen 15 und 16 Jahren beginnen. Armut und Arbeit verzögern, Luxus und geistige Tätigkeit beschleunigen den Eintritt der Menstruation. Daher liegt er bei Städterinnen 6–12 Monate früher als bei Landmädchen.

Ludwig Kleinwächter (13) bespricht den Zeitpunkt des Aufhörens der Menstruation an der Hand von 373 Fällen, die nicht an Metritis, Endometritis, Fibromyom und Carcinom des Uterus litten. Es zeigt sich, dass von diesen 35 % vor dem 45. Lebensjahre in die Klimax traten, fast 50 % sogar vor dem 30. und 13 1/2 % vor dem 40. Lebensjahre. Als Ursachen für den vorzeitigen Eintritt der Klimax, bzw. Menopause kommen in Betracht: heftige Blutungen bei Geburten oder Aborten (5 Fälle), sehr lange fortgesetztes Stillen (8 Fälle), Fieber in puerperio, das die Tätigkeit der Ovarien vernichtet (1 Fall im 24. Lebensjahre) und hereditäre Anlage (3 Frauen). Eine starke Hyperinvolution des Uterus war in einem Falle die Ursache. Hier waren sehr starke und lang anhaltende Nachwehen vorhanden entsprechend drei in der Literatur verzeichneten anderen Fällen. Oft lässt sich über die Ursachen der vorzeitigen Klimax nichts feststellen. Zuweilen sind operative Eingriffe geburtshilflicher und gynäkologischer Art anzuschuldigen, und zwar zweimal eine manuelle Placentarlösung, einmal eine einfache Abrasio. Besonders kinderreiche Frauen haben eher die Neigung, länger als normal, d. h. bis über das 50. Lebensjahr hinaus zu menstruieren. Der bekannte Einfluss chronischer Krankheiten auf das Aufhören der Menstruation konnte mehrfach nachgewiesen werden. Ein Einfluss

der Sterilität ist nicht klar ersichtlich. Von sämtlichen 373 Frauen traten 302 = 54,15 % rechtzeitig, d. h. zwischen 45. und 50. Lebensjahre in die Klimax ein, 41 = 18 % später, 130 = 34,85 % vor dem 45. Lebensjahre. Je früher die Frauen in die Menopause treten, desto häufiger ist kein eigentlicher Klimaxtermin da, die Frauen verlieren einfach die Regel, Beschwerden fehlen oft ganz.

R. Bailleau (1) behandelt die vom Herzen ausgehenden Beschwerden des Klimakteriums. Die Beschleunigung der Herztätigkeit wurde früher als nervöse Affektion aufgefasst, besonders als Hysterie. Clement hat zuerst die Störungen der Herztätigkeit studiert, die keine andere Ursache als das Klimakterium haben. Er unterscheidet zwei Gruppen: 1. Frauen mit den Symptomen schwerer Herzerkrankungen ohne auskultatorische Erscheinungen; 2. Frauen mit Klappenfehlern, die bisher keine Erscheinungen machten. Bezüglich der ersten Gruppe lehnt Bailleau die Annahme Huchards ab, dass es sich um beginnende Arteriosklerose handele, sondern hält sie für rein funktionell; diese zerfallen in zwei Abteilungen, die einen sind Reflexneurosen, ausgehend von durch die Menopause verschlimmerten Erkrankungen des Uterus, die anderen hängen direkt von der Menopause ab, ohne irgend welche Organ-Behandlung. Sie sind lediglich verursacht durch das Aufhören der Funktion des Ovariums. Nur diese studiert Bailleau. Im Beginn der Menopause stellt sich Herzklopfen allmählich häufiger ein, schliesslich auch in der Nacht und mit Angstgefühl verbunden. Dabei nur geringe Beschleunigung der Atmung, [Herztöne rein, Aktion beschleunigt, keine Herzhypertrophie. Vasomotorische Störungen häufig, Druckgefühl im Epigastrium, leichtes Ödem der unteren Gliedmassen. Puls schwach und ungleichmässig (Clément) stark und regelmässig (Kisch). Die Anfälle sind von sehr verschiedener Dauer (wenige Minuten bis $\frac{1}{4}$ Stunde.) Die Dauer der Erkrankung schwankt zwischen einigen Wochen und mehreren Monaten. Die Prognose ist gut, ausser in den Fällen, wo ein kleiner Puls das erste Zeichen der Arteriosklerose ist. Zuweilen bilden sich Symptome des Basedow aus, was um so verständlicher ist, als Beziehungen zwischen Ovarium und Schilddrüse bestehen (Galliard, Odeye, Jayle, Moreau). Die Diagnose ist nur durch Ausschliessung aller anderen organischen Erkrankungen zu stellen. Die Ursache kann einmal beruhen in dem Ausbleiben der Menstruation, das eine Plethora verursacht, 2. in dem Unterbleiben der Bildung toxischer Stoffe durch das Ovarium, 3. in dem Verschwinden der Sekretion für den Organismus nützlicher Stoffe durch das Ovarium. Bailleau

glaubt, dass es sich um eine Intoxikation handelt, bedingt durch die Insufficienz der Ovarien. Die Gifte scheinen eine besondere Affinität zum Sympathicus zu haben, dessen Reizung die Beschleunigung der Herztätigkeit bewirkt. Die Insufficienz der Ovarien erklärt die gute Wirkung der Opothérapie. Die Therapie kann wirksamer sein als Bekämpfung der Plethora durch milde Abführmittel, Aderlass, Salzäder etc. Bei starker Spannung des Pulses Opium und Brom, in den Pausen zwischen den Krisen Wassertherapie zur Beruhigung des Nervensystems. Vor allen Dingen zu empfehlen ist die Opothérapie in verschiedenen Formen, am besten als Tabletten zu 0,1 bis 0,2 g zweimal täglich.

Ähnlich wie Cook (4) wendet sich Fitch (10) in blühendem Stil gegen die falsche Lebensweise der Mädchen während der Pubertät. Nur ist er noch radikaler. Er empfiehlt, die Mädchen in der Zeit vom 12. bis 15. Lebensjahre vom Schulbesuche zu befreien und ihnen nur leichte geistige und körperliche Beschäftigung zu gestatten. Erst vom 15. bis zum 18. Jahre ist nicht anstrengende geistige Tätigkeit zu erlauben zur Vorbereitung für das College. Die bestehenden Zustände, bis in die Nacht dauernde Vergnügungen, schlechte Kleidung und noch zuletzt die oft geradezu schädliche ärztliche Behandlung werden gegeißelt. Die weibliche Jugend muss zu den Engeln herangezogen werden, die die Jungfrauen sein sollen. (Interessant ist es, dass gerade aus Amerika diese Stimmen ertönen, aus dem Lande der weiblichen Gleichberechtigung. Ref.)

Pathologie.

1. Anufrieff, Einige Worte über die Behandlung der Dysmenorrhöe auf chirurgischem Wege. *Jurnal akuscherstwa i shenskich boleznei*. Juli-Aug. (Anufrieff hat einen bezüglichen Fall nach Alexandroffs Methode operativ behandelt mit sehr günstigem Erfolg.) (V. Müller.)
2. Bates, J. Edwin, Early menstruation. *The Brit. med. journ.* September. pag. 976. (Gut entwickeltes Mädchen, am 15. August geboren, zeigt vom 16. bis 22. blutige, zum Teil mit Gerinnseln vermischte Ausscheidung aus der Vagina. Vulva geschwellt, aber nicht entzündet. Hat jedenfalls nichts mit der Menstruation zu tun, sondern ist als eine der besonders bei asphyktischen Kindern häufig auftretenden Uterusblutungen in den ersten Tagen aufzufassen, die hier nun besonders stark war. Schnitte vom Uterus neugeborener Kinder zeigen sehr häufig starke Hämorrhagieen in der Schleimhaut. Ref.)

3. Beathy, Elisabeth, Sitzung der Royal Acad. of Med. in Ireland. The Lancet. Dec. 20. (Beathy beschreibt zwei Fälle von Amenorrhöe, die nach langer fruchtloser Behandlung — der eine Fall fünf Jahre lang — mit den verschiedensten Mitteln schliesslich durch elektrische Behandlung geheilt wurden.)
4. Benedikt, Zur Kenntnis des Schwangerschafts-Ikterus. Deutsche med. Wochenschr. pag. 296. (Benedikt erwähnt einige von Frerichs und Senator beobachtete Fälle von menstruellem Ikterus, welche durch vikariierende Leberhyperämie erklärt werden.)
5. Bettmann, Über Herpes laryngis (menstrualis) nebst Bemerkungen über den menstruellen Herpes. Berliner klin. Wochenschr. pag. 837.
6. Bouilly, La dysmenorrhöe chez les jeunes filles. La Gyn. Juin.
7. Campbell, J., Treatment of dysmenorrhoea. Sitzg. d. Ulster Med. Soc. v. 8. Mai. Ref. The Lancet. pag. 1471.
8. Cohn, Beitrag zur Behandlung der Dysmenorrhoea membranacea mit intrauterinen Injektionen nach Grammatikati. Medycyna. pag. 67. (Polnisch.) (Neugebauer.)
9. Combs, Amenorrhoea. Columbus Med. Journ. July.
10. Ephraim, Die endonasale Therapie der Dysmenorrhöe. Sitzg. d. schles. Gesellsch. f. vaterländ. Kultur. Deutsche med. Wochenschr. Vereinsbeil. pag. 120.
11. Ewald, Über die Diagnose des Magengeschwürs. Vortr. a. d. 20. Kongr. f. innere Med. Wiesbaden. Ref. Zentralbl. f. innere Med. pag. 463. (Ewald führt als differential-diagnostisch wichtig für die Ulcusblutungen die vikariierenden Magenblutungen bei Amenorrhöe an. Ibid. pag. 467. In der Diskussion bezeichnet Schrötter sen. (Wien) die vikariierenden Magenblutungen als „Räubergeschichten“.)
12. Fellner, Über Dysmenorrhöe und deren Balneotherapie. Prager med. Wochenschr. pag. 464.
13. Fothergill, Membranous Dysmenorrhoea. North of Engl. Obst. Soc. The Brit. Med. Journ. Febr. (Fothergill demonstriert mikroskopische Schnitte von Uterusausgüssen von Fällen membranöser Dysmenorrhöe. Er fand sie zusammengesetzt aus Fibrin und Leukocyten, nichts von der Uterus-schleimhaut und Höhle, wie häufig beschrieben wird.)
14. Fränkel, O., Dionin in der gynäkologischen Praxis. Therap. Monatsh. Juni.
15. Frew, Wm., Menstruation in a newly born female child with convulsions. The Brit. Med. Journ. pag. 1536. (Ein leicht und spontan geborenes Mädchen zeigt am zweiten Tage Krämpfe und Symptome von Asphyxie. Dabei Entleerung von Blut aus der Vagina, die drei Tage anhielt und zugleich mit den Krämpfen verschwand. Als frühe Menstruation angesehen. [Fälschlicherweise. Ref.])
16. Fry, H. D., The surgical treatment of painful menstruation. Amer. Journ. of obst. Febr.
17. Harris, Painful menstruation as a factor in determining the character of operations on the uterine appendages. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. July 1901. Ref. Deutsche Wochenschr. L. pag. 135. (Dysmenorrhöe allein

- bedingt niemals die Ausrottung der Adnexe. Die primäre Dysmenorrhöe geht immer von den Ovarien aus, nicht aber die erworbene.)
18. Hegar, Zur Frage der sogenannten Menstrualpsychosen. Allgem. Zeitschr. f. Psych. Bd. LVIII. Ref. Wiener klin. Rundschau pag. 745.
 19. Herman, G. Ernest, A clinical lecture on dysmenorrhoea. The Brit. med. Journ. May 17.
 20. Herman and Andrews, A contribution to the natural history of dysmenorrhoea. Transact. of the Obst. Soc. of London. Heft IV.
 21. Kaiser, Die Schrift der Äbtissin Hildegard über Ursachen und Behandlung der Krankheiten. Therap. Monatsh. pag. 638.
 22. Kleinhaus, Sitzung d. Vereins deutscher Ärzte in Prag. Ref. Münchener med. Wochenschr. pag. 1868. (Kleinhaus demonstriert ein 4jähriges Mädchen von 112 cm Körperlänge, das seit dem ersten Lebensjahr regelmäßig menstruiert. Pubes schwach behaart, Brüste gut entwickelt.)
 23. Klemm, Menstruatio praecox. Inaug.-Diss. Jena.
 24. Kolischer (Chicago), Operative Dysmenorrhoea. Med. News. pag. 947.
 25. Krafft-Ebing, Psychosis menstrualis. Stuttgart, F. Enke.
 26. Krönig, Über die Bedeutung der funktionellen Nervenkrankheiten für die Diagnostik und Therapie in der Gynäkologie. Leipzig.
 27. Lehmann, Dysmenorrhöe und Aspirin. Deutsche med. Wochenschr. pag. 583. (Lehmann empfiehlt das Aspirin in Dosen von 1 g bei Beginn der Erscheinungen, eventuell ein- oder mehrmals 0,5 g. Bei schweren Fällen dreimal täglich 1 g. Soll fast stets wirksam sein.)
 28. Linder, Über nasale Dysmenorrhöe. Münchener med. Wochenschr. pag. 922. Münchener gyn. Gesellsch. Sitzg. v. 19. Jan.
 29. Massimi, S., Osservazioni cliniche ed anatomico-patologiche sopra un caso di dismenorrea membranosa in una vergine. Con 5 tav. Bull. della Soc. lanciaiana degli Ospedali di Roma 1901. Fasc. 1, pag. 48—73. Tip. J. Artero. Roma.
(Poso.)
 30. Moltzer, Bydrage tot de kennis der tubamenstruatie. Dissert. Utrecht.
(W. Holleman.)
 31. Schauta, F., Die Störungen der Menstruation und ihre Behandlung. Die deutsche Klinik am Eingange des 20. Jahrhunderts. Bd. IX, 11. Vorlesg.
 32. Schopf, J., Thure Brandt módsterével kezelt dysmenorrhoea, amenorrhoea és menstruatio tarda esetei. Orvosi Hetilap. Nr. 17. (Warme Empfehlung des Thure Brandtschen Verfahrens, namentlich der zu- und ableitenden Bewegungen auf Grund zahlreicher, mit Erfolg so behandelter Fälle von Dysmenorrhöe, Amenorrhöe und Menstruatio tarda.)
(Temesváry.)
 33. Stinson, Thyreoïd Extract in painful menstruation. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLVI, pag. 63. (Schilddrüsen-Extrakt in mittleren Gaben soll fast stets die dysmenorrhöischen Beschwerden aller Art beseitigen.)
 34. Stömmmer, Ein Fall von Menstruatio praecox. Münchener med. Wochenschrift pag. 1451. (Mädchen mit Zeichen starker Rhachitis menstruiert von 1½ bis 5 Jahren alle vier Wochen, später alle sechs Wochen. Mit acht Jahren hören die Menses, zugleich das starke Wachstum auf, die entwickelten Brüste verkleinern sich wieder.)

35. Strauss, Menstruation ad the fifth day. Amer. Med. Compend. (Toledo). August.
36. Szánto, E., Metrorrhagia praetuberculosa. Gyógyászat Nr. 23. (Mitteilung eines Falles und Erwähnung dreier anderer, wo Metrorrhagieen bei Frauen auftraten, die später an Lungentuberkulose erkrankten und bei denen die Blutung nach Auftreten der Lungenerkrankung sofort aufhörte. Solche Blutungen, die bei weiblichen Phthisikern bekanntlich häufig vorkommen, möchte Szánto nach Ansicht des Ref. unmotiviert „prä tuberkulöse Metrorrhagieen“ nennen.) (Temesváry.)
37. Theilhaber, Der Zusammenhang von Nervenerkrankungen mit Störungen in den weiblichen Geschlechtsorganen. Gräfes Samml. zwangl. Abhandl. etc. Halle, S. Machold.
38. — Das Wesen der Dysmenorrhöe. Zentralbl. f. Gyn. pag. 66.
39. — Der Einfluss der Nervosität auf die Entstehung von Blutungen und Ausfluss. Verhandl. d. 4. internat. Gyn.-Kongr. in Rom. Ref. Zentralbl. f. Gyn. pag. 1356.
40. — u. Meier, Die Variationen im Bau des Mesometriums und deren Einfluss auf die Entstehung von Menorrhagieen und Fluor. Arch. f. Gyn. Bd. LXVI, pag. 1 ff.
41. Thorn, Über Dysmenorrhöe. Med. Gesellsch. zu Magdeburg, Sitzg. vom 20. Febr. Münchener med. Wochenschr. pag. 858.
42. Touvenaint, Traitement des douleurs menstruelles chez les vierges. Rev. int. de méd. et de chir. 10 Juill.
43. Viaillon, Contribution à la pathogénie des troubles psychiques et convulsifs provoqués ou exagérés par la menstruation. Annales de Gyn. Février.
44. Vidal, Traitement médical des troubles menstruels d'origine utéro-ovarienne. Le Progrès méd. 4 Janv.
45. Walter, Josephine, A case of non surgical premature menopause. Amer. Journ. of Obst. Febr.
46. Williams, J. J. G., Dysmenorrhoea. Philad. Med. Journ. June 21.
47. — W. Roger, Precocious sexual development with abstracts over one hundred authentic cases.
48. Whitelocke, A case of intermenstrual dysmenorrhoea (Mittelschmerz) cured by successive oophorectomies. The Brit. Med. Journ. Oct.
49. Yoß, Dysmenorrhoea. Amer. Pract. and News. Louisville. Aug.
50. — Dysmenorrhoea with especial reference to its occurrence in nulliparae. New York Obst. Soc. Ann. of Gyn. Nr. 1.

Josephine Walter (45) berichtet über ein Mädchen, das im 23. Lebensjahre nach dem plötzlichen Tode ihrer Mutter die Menses verlor und zugleich allerlei hysterische Symptome zeigte. Zur Zeit der Menses traten Beschwerden auf, Kopf- und Rückenschmerzen, Harnrang und Polyurie, Diarrhöe, Ekzeme und kleine Blutungen, hauptsächlich an den unteren Extremitäten. Jede Therapie war machtlos, nach längerer Dauer der Amenorrhöe trat Atrophie der inneren Geni-

talien ein. Im übrigen war die Pat. völlig gesund. Nach Besprechung der Literatur kommt die Schreiberin zu folgenden Schlüssen:

1. Vorzeitige Menopause kommt ohne vorangehende und folgende Krankheiten vor.

2. Sie kann eintreten auch ohne Erkrankung der Genitalien.

3. An den Geschlechtsorganen gefundene Veränderungen nach der Menopause brauchen nicht von dieser abzuhängen.

4. Vorzeitige und normale Menopause ist in erster Linie veranlasst durch Atrophie oder andere Erkrankung eines örtlichen „menstrualen Ganglions“ und Nervengeflechts, seltener durch Krankheit oder Atrophie der Geschlechtsorgane selbst.

Roger Williams (46) bespricht ausführlich den vorzeitigen Eintritt der Menstruation im Vergleiche mit vorzeitiger Entwicklung bei Knaben. Wenn als vorzeitig (*praecox*) der Eintritt der Pubertät vor dem 8. Lebensjahre bezeichnet wird, so ist dies Ereignis als selten zu bezeichnen, aus der Literatur des ganzen 19. Jahrhunderts konnten nur 105 Fälle gesammelt werden. Vorzeitige (*Praecocity*) Entwicklung kann sich in allen den Zeichen der Geschlechtsreife zeigen oder nur in einem Teile, z. B. vorzeitige Entwicklung der Brüste allein, oder die Menstruation allein. Die vorzeitige Reife kommt bei guter Gesundheit vor, meist aber handelt es sich um kranke oder kränkliche Wesen, die im allgemeinen kurze Lebensdauer haben. Von der grossen Zahl derartiger Beobachtungen sei hervorgehoben, dass psychische Defekte, Idiotie, Neigung zur Onanie, dagegen keine zum anderen Geschlecht und häufig Tumoren der Bauchhöhle (11 Ovarial- und 2 Nebennieren-Tumoren) dabei beobachtet wurden. Unterschiede bei den Geschlechtern sind deutlich. Mädchen, die schon mit 8 Jahren konzipierten stehen als frühester Termin männlicher Zeugungsfähigkeit 13jährige Knaben gegenüber. Relativ häufig finden vorzeitig reife Mädchen entsprechende Liebhaber. Williams fand dies als den Ausdruck eines allgemeinen Gesetzes von St. Hilaire der „*affinité de soi pour soi*“ auf, die sich auch in der gegenseitigen Zuneigung Tuberkulöser, Blinder etc. äussert. Bei Mädchen sind 5 Typen der vorzeitigen Geschlechtsreife aufgestellt: 1. Die Menstruation beginnt vor allen anderen Zeichen der Geschlechtsreife. 2. Die Menstruation beginnt sehr früh bei gleichzeitiger sonstiger Entwicklung. 3. Vorzeitige Äusserungen der Geschlechtsreife ohne Eintritt der Menstruation. 4. Frühe Schwangerschaft. 5. Vorzeitige geschlechtliche Entwicklung in Begleitung von Tumoren der inneren Genitalien. Die häufige Blutung aus den Genitalien neugeborener Mädchen scheint nicht stets zufällig zu sein, da zuweilen die Blutung

sich nach einiger Zeit ein oder mehrmals wiederholt, seltener in regelmässiger Menstruation mit sonstigen Zeichen vorzeitiger Reife übergeht. Unter 88 Fällen vorzeitiger Entwicklung bei Mädchen — gegenüber 17 bei Knaben — befinden sich 14, die schon bei oder unmittelbar nach der Geburt ein oder mehrere Zeichen der Geschlechtsreife zeigten, z. B. Menstruation, behaarte Pubes und Achselhöhlen, entwickelte Brüste. 15 Mädchen wurden im Alter zwischen 8 und 11 Jahren 8 Monaten Mütter. Auffällig ist, dass mehrfach, z. B. von einem 8 Jahre 7 Monate alten Mädchen reife, lebende Kinder ohne Schwierigkeit geboren wurden.

Aus dem reichen Inhalt der Monographie von Kroenig (26) interessieren uns hier nur die Erscheinungen, die mit der Menstruation zusammenhängen. Kroenig steht auf dem Standpunkte, dass längeres Ausbleiben der Menstruation, schmerzhafter Verlauf derselben, namentlich aber profuse Blutungen oft lediglich durch funktionelle Neurosen, Neurasthenie und Hysterie bedingt seien. Dies wird bewiesen durch den normalen Tastbefund der Genitalien, durch das normale Verhalten des Endometriums und schliesslich durch den Erfolg einer Allgemein-Behandlung. Die grosse Mehrzahl der Fälle von Dysmenorrhöe wird als bedingt durch Neurasthenie oder Hysterie aufgefasst. Durch die Menstruation als solche wird die nervöse Disposition des Individuums erhöht und daher werden bei Neurasthenischen und Hysterischen bis dahin schlummernde Symptome geweckt oder vorhandene gesteigert, so dass sie nach dem Bilde der mannigfachen Beschwerden bei der Dysmenorrhöe zutage treten. Während der Menstruation ist die Frau psychisch erregbarer, als zu anderer Zeit. Dies äussert sich darin, dass Beschwerden, besonders solche in der Genitalsphäre sich regelmässig während der Menstruation verschlimmern, ja es treten auch zu dieser Zeit neue Symptome auf. Bei jugendlichen Individuen ist dieser Einfluss bedeutender, als später.

Ähnlich äussert sich Theilhaber (37) über den Zusammenhang von Nerven- und Genital-Erkrankungen beim Weibe. Soweit die Menstruation für die genannten Beziehungen in Frage kommt, ist festzustellen, dass Amenorrhöe eine häufige Begleiterscheinung vieler schwerer Erkrankungen des Nervensystems ist. Insbesondere bei funktionellen Nervenerkrankungen ist etwa in der Hälfte der Fälle die Menstruation unterdrückt, für mehrere Monate oder dauernd. Amenorrhöe ist auch häufig bei Basedow. Dieser Zusammenhang wird in der Weise erklärt, dass unter dem Einfluss von Nervenerkrankungen die Steigerung des Blutdruckes im allgemeinen und des Blutzufusses zu den Beckenorganen, die sonst bei der Menstruation vorhanden ist, durch

cerebrale Einflüsse verhindert werden. Dysmenorrhöe ist eine ausserordentlich häufige Begleiterscheinung der Hysterie und Neurasthenie, die zu einem Krampfe des Sphincter orificii interni uteri bei der Menstruation führen. Menorrhagieen entstehen ebenfalls nicht selten auf hysterischer und neurasthenischer Basis dadurch, dass schon geringe psychische Insulte zu Blutdrucksteigerungen führen, die Uterus-Blutungen hervorrufen, weil die häufig schwach entwickelte Uterusmuskulatur nicht im stande ist, die Blutfüllung des Uterus durch Kontraktion zu vermindern. Über die umgekehrte ungünstige Beeinflussung des Nervensystems durch Genitalkrankungen äussert sich Theilhaber dahin, dass die Pubertäts-Entwicklung und das Klimakterium an sich ab und zu Veranlassung zur Entstehung von Neurosen und Psychosen geben. Ebenso kann die Menstruation selbst manche nervöse Affektionen hervorrufen infolge der Goodmanschen Wellenbewegung im Stoffwechsel des Weibes, die mit der Menstruation zusammenhängt.

Psychischen Erregungen schreibt Theilhaber (39) einen grossen Einfluss auf die Entstehung von Menorrhagieen zu bei an funktionellen Nervenkrankheiten leidenden oder bloss „nervösen“ Frauen. Zuweilen ist aber eine Erkrankung der Genitalien die Ursache, vor allem die „Insufficiencia uteri“. Diese ist (40) eine erworbene oder angeborene Schwäche der Muskulatur des Uterus, die mangelhafte Kontraktionsfähigkeit desselben zur Folge hat.

Den zahlreichen Arbeiten und Verhandlungen des letzten Jahres über die Dysmenorrhöe und deren Ursachen und Behandlung sei die klinische Vorlesung von Schauta vorangestellt.

Schauta (43) neigt der Meinung zu, dass weniger nervöse Einflüsse, als die innere Sekretion der Ovarien den Zusammenhang zwischen Ovulation und Menstruation vermitteln. Die wichtigste Menstruationsstörung ist die Dysmenorrhöe. Diese bedeutet eine krankhafte Steigerung der Erscheinungen, welche an den Genitalien, entfernten Organen und im Gesamtorganismus die Menstruation begleiten, obenan stehen die Schmerzen vor, während oder nach der Blutung. Die Dysmenorrhöe ist einzuteilen in eine mechanische, entzündliche und nervöse Form, die sich kombinieren können. Ausser anatomischen Ursachen können krampfartige Kontraktionen am inneren Muttermund, zu reichliche Ausscheidung und Gerinnung des Blutes im Corpus oder Abstossung der Schleimhaut — letzteres unter den schwersten Erscheinungen — die mechanische Dysmenorrhöe verursachen. Sie beruht auf verstärkter Wehentätigkeit. Zur zweiten Gruppe gehören ausser den entzündlichen Erkrankungen des Uterus und der Adnexe die Myome des Uterus und die Hypo-

plasieen des Uterus mit Amenorrhöe, bei denen mangels der Blutung die Kongestion zu den Ovarien bestehen bleibt und Schmerzen erzeugt (ovarielle Dysmenorrhöe). Die nervöse Dysmenorrhöe ist bedingt durch Neurasthenie und Hysterie, jedoch kann auch durch anderweitig bedingte Dysmenorrhöe eine funktionelle Nervenerkrankung hervorgerufen werden. Die nasale Dysmenorrhöe gehört in diese Gruppe, sicheres ist darüber noch nicht zu sagen. Die Häufigkeit der Dysmenorrhöe beträgt etwa 3,8% der gynäkologisch Kranken. Die Schmerzen treten vor der Menstruation auf in 9,7%, während in 89,3% und nach der Menstruation in 0,9% der Fälle. Die Art der Schmerzen und die begleitenden Symptome sind ausserordentlich wechselnd, charakteristisch ist die wehenartige Beschaffenheit der Schmerzen bei Stenosen aller Art. Bei den Hypoplasieen beginnt der Schmerz bei der ersten Menstruation und kann später spontan verschwinden, der Blutabgang ist relativ gering, während er bei der Anteflexio in normaler Menge auftritt. Die Therapie muss zunächst Prophylaxe treiben, d. h. Fehler in der allgemeinen Hygiene besonders während der Pubertät und im Verhalten während der Menses vermeiden lehren. Die kausale Behandlung besteht bei mechanischer Dysmenorrhöe in Erweiterung der Stenose, die am O. extr. blutig, am O. i. stumpf vorgenommen werden muss. Sehr günstig wirkt Galvanisation mit der Anode im Uterus in Stärke von 25—30 Milli-Ampères. Im übrigen richtet sich die Therapie gegen die Ursache der Dysmenorrhöe. Als symptomatische Mittel kommen Ruhe, Wärme, verschiedene Narkotika in Frage. Die Kastration bleibt ultimum refugium. Aus den übrigen Kapiteln sei nur folgendes hervorgehoben. Die Amenorrhöe wird eingeteilt in organische und funktionelle. Erstere bedingt durch Hypoplasie des Uterus und entzündliche oder andere Degeneration der Ovarien sowie allgemeine Kachexie, letztere durch nervöse Einflüsse verschiedenster Art, Allgemeinerkrankungen etc. Die Therapie bei der letzteren Art ist intern, unterstützt durch Reizungen des Uterus. Die vikariierenden Blutungen treten meist nur bei anatomischen Veränderungen an den betroffenen Organen auf. Aus der Besprechung der Menorrhagieen sei hier nur die Empfehlung der Rheinstädterschen Ergotin-Klysmen erwähnt:

Rp. Ergotin dialys. spissi	5,0
Aquae dest.	35,0
Acid. salicyl.	0,1
Glycerini	10,1

MDS. 1 Kaffeeelöffel mit 2 Esslöffeln Wasser 1 mal tägl. nach Stuhlentleerung in den Mastdarm einzuspritzen.) Etwa 1 Woche vor Beginn

der Menstruation anzuwenden. Die Besprechung schliesst mit der kurzen Erwähnung der Zeit des Eintrittes der Menstruation mit ihrer Abhängigkeit von Rasse, Klima und Lebensweise, sowie den Abweichungen von der Norm und ferner der zur Zeit der Menstruation auftretenden Haut- und anderweitigen Erkrankungen.

Thorn (41) vertritt sehr ähnliche Anschauungen. Die Diagnose Dysmenorrhöe ist mit der fortschreitenden Kenntnis der pathologischen Anatomie immer mehr eingeengt, so z. B. sind die menstruellen Schmerzen bei entzündlichen Adnex-Erkrankungen nicht mehr zur Dysmenorrhöe zu rechnen. Die Ursache der Schmerzen kann in verstärkten Uterus-Kontraktionen liegen, die zur Überwindung eines mechanischen Hindernisses dienen. Häufig fehlt aber eine anatomische Grundlage, dann sind die Schmerzen durch nervöse Einflüsse bzw. Hysterie bedingt. Sehr schwer ist zu entscheiden, wie weit bei älteren Virgines und jungen Witwen der Mangel des Geschlechtsverkehrs bzw. Onanie oder Neurasthenie die Dysmenorrhöe verursacht und wie weit Abmagerung und Nervosität nicht umgekehrt durch die Dysmenorrhöe erzeugt sind. Die zuweilen beobachtete Uterus-Atrophie ist oft als angeborene Hypoplasie aufzufassen, die an sich eine Ursache der Dysmenorrhöe sein kann. Ein Heilmittel für alle Fälle gibt es nicht. Bei jugendlichen Intakten ist von örtlicher Behandlung ganz abzusehen. Allgemeine Behandlung genügt häufig. Der Erfolg von Operationen am Os internum ist häufig nur der Dilatation und der Suggestion zuzuschreiben. Suggestion ist auch das Wirksame bei der Kokainisierung der Genitalstellen in der Nase. Die operative Behandlung lässt oft im Stiche.

In der Diskussion befürwortet Wegr ad gläserne hohle Intrauterin-Pessare, die 8 Tage getragen werden sollen und befürwortet die nasale Therapie der Dysmenorrhöe.

Theilhaber (38) verfiht seine Theorie, dass die Dysmenorrhöe eine krankhafte schmerzhafte Kontraktion des Sphincter internus, der Ringfasern am inneren Muttermunde darstelle, gegen entgegenstehende Ansichten. Höchstens $\frac{1}{3}$ der Fälle beruht auf anatomischen Ursachen. Die Therapie, die in den meisten Fällen wirksam ist, besteht in mehrfacher Durchschneidung der Ringmuskelfasern am inneren Muttermund, auch das unterstützt Theilhabers Theorie.

Lediglich mit der Therapie der Dysmenorrhöe beschäftigt sich Fränkel (14), der Dionin in folgender Form empfiehlt: Dionin 0,3, Ammon. sulfoichthyl. 0,2, butyri Cacao 2,0 m. f. glob. vaginalis.

Fellner (12) bespricht die verschiedenen Heilfaktoren von Franzensbad in ihrer Anwendung bei den verschiedenen Formen der Dysmenorrhöe

an der Hand eigener Fälle. So z. B. empfiehlt er bei Hypoplasie und Anämie eine Trinkkur mit Eisenwässern, bei spitzwinkliger Antelexion ebenso wie bei entzündlichen Adnex-Affektionen Moor- und elektrische Bäder u. s. w. Die elektrischen Zwei-Zellenbäder sollen, wenn anderweite Behandlung unwirksam ist, noch Erfolge erzielen.

Über die „nasale Dysmenorrhö“, die auch in den vorstehenden Arbeiten teilweise erwähnt wurde äussert sich Linder (28) auf Grund eigener Untersuchungen an 16 Kranken. Er spricht sich sehr vorsichtig dahin aus, dass die Existenz einer nasalen Dysmenorrhö vorläufig in *suspensio* bleiben muss; die Wirkungen, die möglicherweise durch Kokainisierung der Genitalstellen der Nase erzeugt werden können, sind sicher auch durch Suggestion zu erreichen. (Lindner fasst allerdings den Begriff der Suggestion weiter, als sonst wohl üblich. Ref.) Interessant sind einige Experimente. Wenn bei Laparotomien die Genitalstellen der Nase gereizt wurden, sah man zuweilen diffuse und fleckige Hyperämien am Uterus entstehen ebenso deutliche Kontraktionen des Uterus, Erscheinungen, die möglicherweise aber durch den Reiz der Laparotomie an sich zu erklären sind. — Trotz der Unsicherheit der Anschauungen über die nasale Dysmenorrhö empfiehlt Linder aber die Anwendung der Kokainisierung der Genitalstellen in der Praxis. In der Diskussion erwähnt Ziegenspeck, dass er die Dysmenorrhö nicht für hysterisch halte. Theilhaber berichtet über erfolgreiche Kokainisierung resp. weitere Behandlung der Genitalstellen der Nase bei 8 Dysmenorrhöischen.

Ephraim (10) konnte unter 24 Fällen 8mal prompten Erfolg der Kokainisierung auf die Dysmenorrhö konstatieren. Von 8 Frauen, die mit Ätzung der Genitalstellen der Nasenschleimhaut behandelt wurden, wurden 4 dauernd geheilt. Suggestion war auszuschliessen, ebenso eine Allgemeinwirkung des Kokains. Die Erklärung der Erfolge ist schwierig. Wenn die Dysmenorrhö, wie angenommen wird, nicht vom Zustande der Genitalien abhängt, so ist es erklärlich, dass durch denselben der Erfolg der endonasalen Therapie nicht beeinflusst wird. Andernfalls könnte man annehmen, dass die krampfhaften Kontraktionen des Uterus durch einen Reizzustand der Nasenschleimhaut reflektorisch erzeugt würden.

An der Diskussion beteiligten sich 7 Herren.

G. Ernest Herman (19). Nur 40⁰/₀ der Frauen menstruieren ohne Schmerzen, bei 10—20⁰/₀ der unverheirateten Mädchen sind die Schmerzen so stark, dass sie zur Bettruhe zwingen. Herman huldigt noch der längst durch Gebhard und andere als irrig erwiesenen An-

schauung, dass bei der Menstruation die Uterusschleimhaut zerstört und durch Wehen ausgetrieben wird. Die Schmerzen sind durch zweierlei bedingt, durch die prämenstruelle Kongestion der Beckenorgane — das ist das häufigere — und durch die Wehen bei der Menstruation. Als ovarielle Dysmenorrhöe werden die Fälle bezeichnet, bei denen der Schmerz in der Gegend der Ovarien lokalisiert wird. Die Ovarien weisen dabei keinerlei charakteristische Veränderungen auf. Die Klagen der Patientinnen sind sehr verschieden nach der subjektiven Empfindlichkeit und der Ausdrucksfähigkeit. In anderen Fällen sind die Schmerzen bedingt durch Uterus-Kontraktionen. Die membranöse Dysmenorrhöe ist häufiger als man denkt, weil nur selten sorgfältig nach Membranen gesucht wird. Die Ausstossung einer Membran geht häufig ohne Schmerzen vor sich. Als Ursache der Schmerzen spielt die Anteflexion keine Rolle, ebensowenig eine Stenose des äusseren oder inneren Muttermundes und eine Hypoplasie des Uterus. Diese spasmodische Dysmenorrhöe ist immer von langer Dauer. Die beste Therapie der spasmodischen Dysmenorrhöe ist die Gravidität, die aber selten eintritt, weil häufig Sterilität gleichzeitig vorhanden. Von inneren Mitteln sind Antipyrin und Phenacetin, sowie Guajac Harz empfohlen. Örtlich ist die Dilatation der Cervix mit Bougies am Platze; über den notwendigen Grad der Erweiterung lässt sich nichts Bestimmtes aussagen, da oft schon einfache Sondierung genügt und in anderen Fällen starke Erweiterung nicht viel nützt. Etwa $\frac{3}{4}$ der Fälle werden auf diese Weise für einige Zeit oder dauernd geheilt. Nur in ganz verzweifelten Fällen ist die Kastration am Platze.

In einem Vortrage vor der Obstetrical Society of London trägt Herman (34) das mit Andrews gemeinschaftlich bearbeitete Material aus seiner Praxis vor. Die Autoren trennen die Fälle von Dysmenorrhöe, bei denen Dilatation der Cervix zur Heilung führte von denen, welche nicht geheilt wurden. Die Arbeit bringt eine Fülle von statistischen Angaben, die sich leider in einem Referate nicht wiedergeben lassen. Hervorgehoben sei, dass die erfolgreich behandelten Fälle, ca. $\frac{2}{3}$ zur spasmodischen Form gehören, während in den anderen die Schmerzen durch die praemenstruelle Kongestion bedingt sind. Bei ersteren ist die Dauer der Schmerzen kürzer, selten über vier Tage, und sie beginnen erst mit der blutigen Ausscheidung, bei der letzteren Art liegt der Beginn der Schmerzen vor der Menstruation und sie halten meist länger, in mehr als 50 % über vier Tage an. Dieser Umstand und der wehenartige Charakter der Schmerzen sowie, dass Bettruhe bei der spasmodischen Form die Schmerzen seltener vermindert, als bei der anderen, unter-

stützen die Diagnose. Antelexion spielt keine Rolle, da sie ebenso häufig bei schmerzlos menstruierten Frauen sich findet, ebensowenig Endometritis- und Ovarial-Erkrankungen. Dagegen ist zuweilen eine abnorme Engigkeit des Cervikalkanals die Ursache der Schmerzen, wenn die physiologische Erweiterung des Kanals während der Menstruation ausbleibt. Ein Unterschied in der Behandlung bei membranöser Dysmenorrhöe und anderen Formen existiert nicht. Im übrigen muss auf das Original verwiesen werden.

Aus der reichhaltigen Diskussion sei folgendes erwähnt:

Der Präsident widerspricht der Möglichkeit, eine scharfe Trennung der Fälle vorzunehmen. Als Therapie empfiehlt er nicht Dilatation mit Dilatoren, sondern mehrfache scharfe Durchtrennung der zirkulären Fasern. — Bei membranöser Dysmenorrhöe genügt das aber nicht, sondern muss Abrasio und Ätzung mit Jod oder reiner Karbolsäure vorgenommen werden.

H. Smith hält an der Bedeutung der Antelexion und Endometritis für die Dysmenorrhöe fest. Die Dilatation der Cervix muss weit getrieben werden bis zur Zerreissung der zirkulären Fasern am Os internum und dann ein Glasdrain für längere Zeit eingelegt werden.

Boxall berichtet über einen männlichen Scheinzwitter mit dysmenorrhöischen Beschwerden. Bei der Laparotomie wurde das Geschlecht erst erkannt, es trat Heilung der Beschwerden ein, ohne dass irgend etwas entfernt wurde.

Dicke empfiehlt Dilatation und Drainage des Uterus vermittelst seiner Drahtspirale, die lange Zeit ohne Beschwerden getragen werden kann.

Galabin hält die Einteilung der Vortragenden für irreführend, da der Charakter der Schmerzen auch vor Eintritt der Blutung ausgesprochen wehenartig sein kann. Die Zahl der Fälle, bei denen die Schmerzen nur von Wehen abhängen, ist sehr gering.

Briggs hält den Spasmus nicht für die einzige Ursache der Schmerzen bei uteriner Dysmenorrhöe und ist sehr skeptisch in bezug auf den Erfolg der Dilatation.

Campbell (22) teilt die Dysmenorrhöe ein in solche mit und ohne Beckenerkrankungen. Die letzteren müssen allgemein behandelt werden. Die ersteren teilt er in 3 Gruppen. Bei normalen Adnexen und vergrössertem entzündeten Uterus ist die Therapie Dilatation, Auschabung, Gaze-Tamponade. Bei annähernd normalem Uterus und erkrankten Adnexen hat diese Behandlung wenig Aussicht auf Erfolg, entgegen der in Amerika verbreiteten Meinung. Ist drittens der Uterus

verlagert und adhärent und die Adnexe krank, so ist uterine Behandlung ganz aussichtslos. Ventro- und Vaginifixur ergibt unsichere Resultate; die Entfernung der Adnexe nur wegen der Schmerzen ist falsch, da die Stümpfe fast ebenso schmerzhaft bleiben. Schwerere Fälle sind oft gar nicht zu heilen.

In der Diskussion rät Byers zur grössten Sorgfalt in der Indikationsstellung und beim Operieren, bespricht dann die merkwürdigen Fälle von „Mittelschmerz“. Dunprey hat Fälle beobachtet, bei denen rheumatische Diathese die Ursache der Schmerzen ist.

Whitelocke (58) berichtet über einen Fall schwerer Dysmenorrhöe bei 26jähriger Lehrerin, bei der die Schmerzen stets genau 10 Tage vor Beginn der oft unregelmässigen Menstruation einsetzten und 24 Stunden vor Beginn verschwanden. Nach vergeblicher Allgemeinbehandlung Entfernung des vergrösserten linken Ovariums, nach 8 Monaten zweite Laparotomie und Entfernung des zurückgelassenen Ovariums, das unterdessen zu orangegrosser Cyste degeneriert ist. Im Uterus ein kleines Fibrom. In der Diskussion erwähnt Sir Herbert Spencer, dass kleine Myome zuweilen ähnliche Schmerzen machen. Targett hat bei einem ähnlichen Falle mit gutem Erfolge Schilddrüsen-Extrakt zur Beseitigung der Ausfallserscheinungen nach der Kastration gegeben.

Henry D. Fay (30). Schmerzen während der Menstruation gibt es nicht bei gesunden Frauen, sind sie vorhanden, so liegt eine örtliche oder Allgemeinerkrankung vor. Bei 80% der Dysmenorrhöen fehlen Komplikationen. Die Therapie besteht im Einlegen von einem harten Intrauterinpessar nach Dilatation des Uterus, Abrasio mucosae und Ätzen mit reiner Karbolsäure. Durch ein Smith-Pessar wird der Intrauterin-Stift in situ erhalten und bleibt 6 Wochen liegen. Auf diese Weise sind 75% Heilungen zu erzielen. Sind Komplikationen vorhanden, so sind diese — chirurgisch — zu beseitigen. Bei Entfernung der Ovarien empfiehlt es sich, den Uterus mit fort zu nehmen.

Kolischer (38) bedient sich bei mechanischer Dysmenorrhöe bedingt durch Enge des Cervikalkanals oder des Os internum einer angeblich besonderen Operationsmethode, die in bilateraler Spaltung des Kanals und Exzision eines keilförmigen Gewebstückes an jeder Seite besteht. Sorgfältige Naht. Unter 47 Fällen will Kolischer nur einen Misserfolg (wegen Infektion) erlebt haben.

Eine lebhafte Diskussion über Dysmenorrhöe, speziell bei Nulliparen fand in New-York statt (50):

Pryor sieht die Ursache der Dysmenorrhöe bei einem Teile der Fälle in Entwicklungsstörungen, bei anderen in erworbenen Verände-

rungen. Bei der ersteren Art sind auch Störungen an anderen Körperteilen häufig. Die Sterilität verursacht ähnliche Strukturveränderungen am Uterus, wie die angeborenen, weil das Organ der wohlthätigen Strukturveränderungen durch Schwangerschaft und Geburt verlustig geht. Gleichzeitig sind häufig Lageveränderungen des Uterus vorhanden, die aber für die Dysmenorrhöe keine ursächliche Bedeutung haben. Die Therapie besteht dabei nur in allgemeiner Kräftigung. Sind operative Eingriffe indiziert, so gebraucht er die Abrasio, bei Cervix-Hypertrophie die Amputation oder Inzisionen. Als innere Mittel empfiehlt er Gelsemium und Cannabis indica, bei Hysterischen Hyoscyamus. Opium und Teer-Derivate sind zu verwerfen, ebenso das Tragen von Intrauterinstiften.

King betrachtet Anteflexion und Stenose der Cervix als häufige Ursache der Dysmenorrhöe, die durch Dilatation und Abrasio bekämpft werden. Damit ist zugleich die Sterilität beseitigt und der beste Dilatator ist der Kindskopf.

Trotzdem Coe die Anteflexio und Stenose nicht als häufige Ursache der Dysmenorrhöe annehmen kann, sah er doch gute Erfolge von der Dilatation. Zuweilen kann, auch wenn der Tastbefund negativ ist, gonorrhöische Infektion der Tuben und Ovarien vorliegen und die Dysmenorrhöe veranlassen.

Gill Wylie ist der Überzeugung, dass Hypoplasie des Uterus bei Dysmenorrhöe meist vorliegt. Die Schleimhaut kann dann die Blutung nicht leisten, daher die Schmerzen. Als Therapie bewährt sich am besten Dilatation und Ausschabung mit nachfolgendem Einlegen eines bleistiftdicken Stiftes, der mindestens 8 Tage, event. aber während 2 Perioden zu tragen ist.

J. Riddle Goff hält auch die Hypoplasie für eine sehr häufige Ursache der Dysmenorrhöe, stets dann, wenn schon die erste Menstruation schmerzhaft ist. Treten die Schmerzen erst später auf, so liegt Endometritis, Salpingitis oder Oophoritis vor. Seine Therapie besteht in Erweiterung der Cervix und öfters wiederholtem Ätzen der Uterushöhle mit reiner Karbolsäure. Hilft das nichts, dann wird die Uterushöhle mit Gaze tamponiert, die 4 Tage liegen bleiben soll, häufig aber vorher durch Wehen ausgestossen wird.

Nach Ely sind nur manche Fälle örtlich bedingt, andere durch allgemeine Ursachen, insbesondere Überempfindlichkeit der Nerven. Jede Behandlung muss lange fortgesetzt werden, um Erfolge zu erzielen.

J. N. West bespricht andere Ursachen der Dysmenorrhöe, wie chronische Salpingitis, Retroversio und Tumoren. Nur bei Stenose

des inneren Muttermundes ist die Dilatation angebracht. In einem Falle amputierte er mit Erfolg die Cervix hoch und nähte die Corpus-schleimhaut an den äusseren Wundrand fest.

W. E. Porter bespricht die Technik der Drainage des Uterus, die er nebst der Dilatation für das beste Mittel bei Hypoplasie des Uterus ansieht.

H. N. Vineberg ist ebenfalls für Dehnung des Cervikalkanals und Drainage bei Hypoplasie. Zuweilen ist auch das Galvanisieren erfolgreich.

J. Brettauer ist der einzige, der auf die nasale Behandlung der Dysmenorrhö aufmerksam macht. Im übrigen gebraucht er die Dilatation nur bei Stenosen und hält die Allgemeinbehandlung für das Wichtigste.

Die Arbeit von Vidal (44) enthält eine scharfe, aber sehr oberflächlich begründete Bekämpfung der medikamentösen und chirurgischen Therapie. Das Allheilmittel liegt in den physikalischen Heilmethoden. Als Kuriosum sei angeführt, dass nach Vidal die Eskimofrauen während der Polarnacht nicht menstruieren. Amenorrhö verschwindet in sonnigen, heissen Gegenden von selbst. Ähnlich wirken die Luftbäder, die in Deutschland „Ruftbäder“ (kein Druckfehler!) genannt werden, auf Amenorrhö und auch auf die Dysmenorrhö. Örtliches Galvanisieren und Faradisieren, wobei die Beckennerven gleichsam „in Elektrizität gebadet“ werden, ist ein unfehlbares Heilmittel gegen Dysmenorrhö u. s. f.

Über den Zusammenhang von Menstruation und Geistesstörungen spricht sich Hegar (18) aus. Er anerkennt die Wellenbewegung im Organismus des Weibes. Je gesünder das Weib, um so ruhiger und weniger bemerkbar verläuft diese Bewegung, je reizbarer sie ist, um so mehr Störungen. Am schroffsten vollzieht sich der Wechsel bei psychisch Kranken, so dass die Phasen, das An- und Abschwellen der Erregung pathologisch schroff zum Ausdruck kommen.

Aus dem reichen Schatze seiner Erfahrung schöpft Kraft-Ebing (25) in seiner Monographie über die Menstrual-Psychosen. — Die Erregbarkeit der Frauen vor und bei der Menstruation erklärt sich durch den Reichtum des Ovariums an vasomotorischen Nerven, die bei der Ovulation gereizt werden, durch die allgemeine gleichzeitige vasomotorische Erregung und durch Veränderung der inneren Sekretion der Ovarien, die zu einer qualitativen, toxischen Veränderung des Blutes führt. Diese Veränderungen, welche die Grundlage der Goodman-schen Wellenbewegung sind, können schwere Störungen veranlassen bei

Erkrankung der Genitalien, noch mehr bei verminderter Widerstandsfähigkeit des Nervensystems.

Nach einem geschichtlichen Überblick folgt die Besprechung der verschiedenen Formen des menstrualen Irreseins in 3 Gruppen. Die erste, die primordiale menstruelle Psychose (menstruale Entwicklungspsychose) ist ein psychisches Leiden ohne einheitliches Gepräge, das hereditär belastete junge Mädchen aus verzögerter oder im ersten Beginn unterbrochener Menstruation befällt. Es wiederholt sich in 2—10 kurz dauernden Anfällen, die immer milder werden, in Zwischenräumen von 3—4 Wochen und geht mit Beginn der regelmässigen Menses in dauernde Genesung aus. Bemerkenswert ist dabei, dass während der Dauer der Erkrankung die Entwicklung (Gewichtszunahme!) ungestört sogar oft schnellen Fortgang nimmt. Charakteristisch sind einzig vasomotorische Störungen. Selten kommt entgegen dem gewöhnlichen Typus der Ausgang in dauernde Erkrankung vor (11:2 Fällen). Die häufigste Form ist zweitens die Ovulations-Psychose. Sie bricht prä- oder menstrual, selten postmenstrual aus, verschwindet mit dem Wegfall der Menses (Kastration, Gravidität, gewöhnlich auch Klimax) und kann in jeder Zeit der Geschlechtsreife auftreten. In der Mehrzahl der Fälle ist der Anfall von langer Dauer, nur selten hält er bis zur nächsten Ovulation an, so dass eine kontinuierliche Erkrankung mit menstrualen Exacerbationen zu stande kommt. Selten tritt die Psychose als einmaliger Anfall auf unter dem Bilde eines Deliriums gewöhnlich nach einem Affekt. Belastung ist nicht ausschlaggebend. Sie hat wahrscheinlich symptomatische Bedeutung und kann als Äquivalent einer Hysterie oder Epilepsie oder auch durch eine Neurasthenie sowie Hemikranie hervorgerufen sein. Häufiger ist die Ovulations-Psychose rezidivierend oder periodisch. Bei der grössten Mehrzahl der Fälle ist eine hereditäre oder anderweitige Disposition vorhanden, resp. sind prämorbid konstitutionelle Hysterie oder Neurasthenie oder Psychosen vorangegangen, gynäkologische Erkrankungen scheinen ohne Einfluss. Häufig gehen dem Ausbruch ein psychischer Shock oder schwächende körperliche Ursachen voraus. Die Dauer der Anfälle wechselt zwischen 5 Tagen und 2 Wochen, die nur ausnahmsweise überschritten werden. Der Ausbruch ist meist brüsk, die klinischen Bilder wechselnd, selbst im gleichen Falle, entsprechen am häufigsten der Manie. Der Ausgang ist am häufigsten in Genesung: in etwa $\frac{1}{3}$ der Fälle in einem geistigen Schwächezustand. Das Aufhören der Ovulation — auch in der Gravidität — wirkt günstig. Das Alter der Befallenen liegt am häufigsten am Beginne der Geschlechtsreife, doch kommen selbst nach dem Aufhören der Menses noch Er-

krankungen vor, die durch Ovulation ohne Menstruation bedingt sein sollen. Die dritte Gruppe bildet die epochale Menstruationspsychose. Sie spielt sich als zirkuläre Psychose in der Zeit einer menstrualen Epoche ab mit einer manischen Phase in der prämenstruellen Zeit mit folgender Depression. Form, Verlauf und Ausgänge sind noch nicht endgültig festzustellen.

Die forensische Bedeutung der Menstruationsvorgänge ist sehr gross. Es ist nicht möglich, auf die interessante Kasuistik referendo einzugehen, deren Resultat in den Worten gipfelt, dass das menstruierende Weib Anspruch auf die Milde des Strafrichters hat.

Viaillon (53) führt die auch von ihm häufig beobachteten Steigerungen psychischer Erkrankungen und das Auftreten von Konvulsionen auf eine Auto-Intoxikation zurück, die durch Sekretions-Änderung des Ovariums bedingt ist. Wie auch bei gesunden Frauen schon zu beobachtende Störungen der Peristaltik und Urin-Entleerung — in einigen Fällen trat regelmässig hartnäckige Obstipation, in anderen Urin-Retention während der Menses auf — steigern diese Auto-Intoxikation und erhöhen dadurch zuweilen die Temperatur erheblich. Die psychischen Störungen treten am häufigsten auf unter dem Bilde der Verwirrtheit und von Konvulsionen bei Epileptikern und Paralytikern.

Eine seltene Begleiterscheinung der Menstruation ist der Herpes. Als Unikum wird von Bethmann (20) ein Fall von Ausbruch des Herpes im Larynx beschrieben, der jedesmal 8 Tage vor Beginn der Blutung auftrat. Beim ersten Erscheinen der Krankheit handelte es sich um die erste Menstruation nach einer Entbindung bei einer sekundär luetischen Frau, die heftige seelische Erregungen durchgemacht hatte. Das trifft mit den Literaturangaben zusammen, nach denen Lues, erste Menses p. part. und Neurasthenie bzw. Hysterie oder seelische Erregungen eine Prädisposition für Herpes menstrualis schaffen. Die häufigste Lokalisation sind Lippen und Vulva, diejenige im Larynx steht einzig da. Auch sonst ist Herpes laryngis eine seltene Erkrankung.

Wer sich für humoristische Medizin interessiert, der lese den Abschnitt für die Behandlung des Ausbleibens der Menstruation in der Arbeit von Kaiser (21) nach. Man wird dort mit Staunen sehen, wie weit die heutige Medizin mit ihren Mitteln hinter dem therapeutischen Rüstzeug der Äbtissin Hildegard zurückbleibt.

Moltzer (30) hat Untersuchungen angestellt an einer während der Periode exstirpierten Tube. Das Präparat war von einem jungen Mädchen, operiert am zweiten Tage der normalen Menstruation, wegen

Ovarialcysten. Auf dem Fimbrienende beider Tuben wurden Blutropfen gefunden (er hat das noch einmal bei einer Laparotomie während der Menstruation gesehen).

Nach Zerlegung in Serienschnitten zeigen sich die Menstruationsvorgänge als Ödem, Hyperämie und hämorrhagische Infiltration. Das Blut auf den abdominalen Ostien und in der Tube, wird von diesen selbst sezerniert.

Leukocyten treten aus den Gefässen der Mukosa in das Gewebe, und von da aus zwischen die Epithelien ins Lumen, einzelne Epithelien werden dabei verdrängt. Rote Blutkörperchen folgen den weissen. Im uterinen Teile der Tube sind diese Vorgänge am deutlichsten.

W. Holleman.

VII.

L i g a m e n t e u n d T u b e n.

Referent: Dr. Bokelmann.

a) Vordere Bauchwand, Hernien.

1. Abels, Über Geschwülste der Bauchdecken. Inaug.-Diss. Bonn.
2. Akermann, Intraabdominaler Bruch durch eine Öffnung im Mesocolon transversum. Nordiskt. med. Archiv, Bd. 35.
3. Audard, Laparocèle gauche congénitale due à un arrêt de développement partiel des muscles de la paroi abdominale. Rev. de Gyn. et chir. abdominale 10 Juin.
4. Bar, Hernie ombilical congénitale, cure radicale une heure après la naissance, bon résultat. Bull. de la Soc. d'Obst. Nr. 4.
5. Barnard, Tumour of abdominal wall. British. med. Journal. May 3. (45jährige Frau, seit vielen Jahren unverändert bestehender, reichlich orangengrosser Tumor rechts vom Nabel.)
6. Bird, Clinical remarks on some tumours of the anterior abdominal wall. The Lancet, Sept. 27. (Sechs Fälle, von denen nur einer eine Frau betrifft. Die 60jährige Patientin zog sich bei einer starken Körperanstrengung einen Riss im Rektus unterhalb des Nabels zu. Bald darauf entwickelte sich ein grosser Tumor, der mit einer Art von Stiel hinter die Symphyse

37. Stiller, Zur Lehre der Enteroptose und ihres Kostalzeichens. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 21.
38. Témoin, Contribution à l'étude des hernies de la ligne blanche. Arch. prov. de chir. Nr. 4.
39. Travers, Rupture of the coverings of an umbilical hernia with external protrusion of the intestine. The Lancet, March 15. (Bei einer 60jährigen, sehr fetten, seit Jahren mit einer kleinen Nabelhernie behafteten Frau platzt bei heftigen Hustenstössen die Haut und mehrere Fuss lang Dünndarm tritt heraus. Reposition des vorgefallenen Darms und Vernähung der Wunde nach Abtragung eines Netzstückes. Tod im Shock nach 38 Stunden. Bemerkenswert ist, dass die Haut an der Rissstelle keine besondere Verdünnung, Spannung oder Ulzeration zeigte.)
40. Walz, Ein Beitrag zur Kenntnis der Nabelcysten. Münchener mediz. Wochenschr. Nr. 23. (Bei Operation eines vermeintlichen eingeklemmten Netzbruchs in der Nabelgegend eines 51jährigen Mannes fand sich eine hühnereigrosse Cyste, die mit bleistift dickem Stiel in die Bauchhöhle führte. Mikroskopische Untersuchung der Cystenwand zeigte diese von rein bindegewebiger Struktur. Unter Erwägung der verschiedenen Möglichkeiten des Ursprungs der Cyste glaubt Walz sich für einen abgescnürten Bruchsack oder für eine Hydrocele umbilicalis entscheiden zu müssen.)

Eine ausführliche Arbeit von Dennecé (13) beschäftigt sich mit der Pathogenie der Eventrationen, als deren gemeinsame Ursache er die „Insuffisance musculaire“ ansieht. Als Hauptformen von Eventration werden unterschieden: die spontanen, welche ohne irgend eine äussere oder innere Gewaltwirkung als Folge einer trophischen Störung der Bauchwandmuskulatur zu stande kommen, die durch Unfälle herbeigeführten traumatischen, die oft erst Tage, Monate oder Jahre nach dem Unfall manifest werden, endlich die weitaus häufigste Gruppe, die postoperativen. Dennecé geht ausführlich und unter eingehender Berücksichtigung der Literatur auf die Ätiologie der genannten Bruchformen ein, um sich alsdann der Prophylaxe und Behandlung der postoperativen Eventrationen zuzuwenden. Die letzteren sind an der Hand einer reichhaltigen, meist der Appendicitisliteratur entnommenen Kasuistik besprochen. Die Arbeit gibt, ohne wesentlich Neues zu bringen, eine gute Übersicht über das von ihr behandelte Thema.

Heidenhain (16) hat in zwei Fällen von Exstirpation sehr grosser Ovarientumoren zur Verkleinerung des Bauchraums und zum sicheren Schlusse der Bauchwunde ein Verfahren angewendet, wie es ähnlich von Piccolo angegeben wurde. Es wird zu diesem Zwecke die Haut nebst Unterhautzellgewebe beiderseits dicht oberhalb der Fascie von der unterliegenden Bauchwand abgelöst. Alsdann wird die rechtsseitige

24. Lotheisen, Über peiherniöse Phlegmone. Wiener klin. Wochenschrift Nr. 8.
25. Mathews, Ovarium in einer Inguinalhernie. Chir. Gyn. Ges. d. Südens. Jahresversammlung zu Richmond, 12.—14. Nov. 1901. (Doppelseitige angeborene Inguinalhernie, in dem einen Bruchsack ein adhärentes Ovarium, der Uterus fehlte.)
26. Ostertag, Über eine neue Leibbinde und deren Wirkungsweise. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, H. 1.
27. Peterson, Large recurrent fibrosarcoma of the abdominal wall. Amer. Journ. of Obst. March. (58jährige Witwe, der vor einigen Jahren eine kokosnussgrosse Bauchdeckengeschwulst, die 20 Jahre gewachsen war, entfernt wurde. Zwei Jahre später erneute Geschwulstbildung in der Narbe, und weiterhin rasches Wachstum. Enukleation des Tumors mit Resektion der umgebenden Haut. Der Tumor geht von der Fascie aus, ohne das Peritoneum in Mitleidenschaft zu ziehen. Mikroskopische Diagnose: Spindelzellensarkom.)
28. Pinkuss, Bauchdeckenfibrom. Ges. f. Geb. u. Gyn. z. Berlin. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27. (Der kleinfaustgrosse Tumor, durch ein Trauma entstanden, während der Gravidität schnell gewachsen, sass neben der Spina ilium anterior superior zwischen Musculus obliquus internus und transversus, mit der Fascia transversa und dem Peritoneum z. T. erwachsen. Exstirpation.)
29. Quervain, Über seitliche Bauchbrüche. Arch. f. klin. Chir. Bd. LXV, Heft 1. (Untersuchung des Bruchsacks eines zweijährigen Kindes ergab einfache Muskelatrophie. Quervain schliesst, dass es ausser der durch kongenitalen Defekt der Bauchmuskulatur entstandenen Hernie eine durch begrenzte Lähmung und Atrophie der Bauchmuskeln entstandene gibt.)
30. McReynolds, Diastasis of the recti abdominal muscles. Amer. Journ. of Obst. pag. 814. Diskussion pag. 849.
31. Riedel, Die Hernia retrofascialis et muscularis der vorderen Bauchwand. Arch. f. klin. Chir. Bd. LXVI.
32. Roberts, Papilläres Cystadenom der Bauchwand. Obst. and Gyn. Soc. of North England, Dec. 14. (Vor 14 Jahren Ovariectomie mit Entfernung einer linksseitigen Ovarialcyste. Jetzt seit sechs Monaten, wachsender Bauchdeckentumor in der Narbe sitzend. Ascites, gesundes, rechtes Ovarium, keine Metastasen. Mikroskopisch gleicht der Tumor einer Ovarialgeschwulst.)
33. Schou, S., Om de desmoide Svulster i den bløde Bugvags musculo-aponeurotiske Lag. En klinisk Studie. (Über die desmoiden Geschwülste der Bauchdecken. Klinische Studie.) Dissert. Köbenhavn. S. 157.
(Le Maire.)
34. Schwartz, Tumeur fibreuse de la paroi abdominale prise pour un kyste de l'ovaire. Soc. de chir. 26 Février. Presse méd. 1 Mars.
35. Singer, Ein die Bauchwände betreffendes interessantes Frauenleiden. Orvosok Lapja 1901, Nr. 12.
36. Smith, An unusual complication of inguinal hernia. New York med. Journ. April 5.

Bauches klagen und bei denen die Untersuchung der Unterleibsorgane ein negatives Resultat gibt.

Cuckos (12) geht auf die verschiedenen Theorien der Enteroptose ein, die er für eine durch Veränderung der Bauchwand und Kompression der Taille acquirierte Dislokation der Bauchorgane hält. Beschreibung des Heruntersinkens der einzelnen Organe. Prophylaxe im Wochenbett und richtige Bekleidung bilden in der Behandlung die Hauptsache.

Schou (33) hat 32 dänische Fälle sammeln können. Nach einer historischen Übersicht bespricht er die Ätiologie. Die Desmoide können von den verschiedenen Schichten der weichen Bauchwand ihren Ursprung nehmen, stammen dagegen nicht — wie manchmal behauptet — vom Knochen oder Periost. In 5 der Fälle hat man vor der Operation eine stielartige Verbindung mit dem Os ileum angenommen; die Operation hat aber eine solche nicht bestätigt. Man findet diese Geschwülste am häufigsten bei Frauen und besonders bei solchen, die geboren haben. Verf. meint, dass die Desmoide im Anschluss an eine traumatische Einwirkung auf die weiche Bauchwand entstehen (Solutio continui, Hämatom). Sie zeigen dadurch eine gewisse Ähnlichkeit mit den Keloïden, eine Ähnlichkeit, die man auch pathologisch-anatomisch gesehen wiederfindet. Die Desmoide haben der Meinung des Verf. zufolge eine Neigung in loco zu rezidivieren, aber sie metastasieren nicht. Die Diagnose ist nicht immer leicht und wird eingehend besprochen. Da die Desmoide nicht stationär bleiben, ist die Totalexstirpation die rationelle Behandlung in den Fällen, wo man meint, genügend Integumente zur Deckung zu haben.

(Le Maire.)

b) Hämatocele.

1. Bell, „Paratubal“ haematocele. Trans. of Obst. Soc. of London. Part IV. (Das von einer 33jährigen Multipara stammende Präparat zeigt in der hinteren Tubenwand einen ovalen Einriss, in der Tube den Eisack ohne Embryo, an der äusseren Fläche eine kleine, gut wallnussgrosse, von einer gelblichen Kapsel umgebene Hämatocele.)
2. Boursier, Hématocèle rétro-utérine par avortement tubaire incomplet. Journ. de méd. de Bordeaux. 22 Juin. (Bei der Operation der 26jährigen Pat. fand sich das Ei in der nicht geborstenen Tube, deren weit geöffnete Pavillon mit Gerinnseln gefüllt war.)
3. Busse, Über die Bildung der Hämatocelen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, Heft 1.

4. Corson, Ein Fall von grosser extraperitonealer Hämatocele im Becken nach Cervixdilatation und Cuverturement. Progrès méd. belge. 1901. Nr. 1. (Starke Menorrhagie ohne Schwangerschaftsanamnese. Drei Tage nach der Anschabung Fieber, Erbrechen, Meteorismus, Schmerzen. Harter vom Nabel bis zur Vagina reichender Tumor, Zeichen beginnender Sepsis. Eröffnung des Douglas, Entleerung von Blut und Eiter. Heilung. Verf. hält eine Ruptur der Venen des Plexus pampiniformis für möglich.)
5. Dona, Extrauterine Tubarschwangerschaft, Torsion des Eileiters, Haematocoele retrouterina. Hysterektomie. Heilung. Revista de Chirurg. Nr. 2. (Schwangerschaftsanamnese, eigrosse harte Geschwulst im Douglas und linken Scheidengewölbe. Bei der Operation zahlreiche Blutkoagula zwischen den Darmschlingen, der linke Eileiter im Sinne des Uhrzeigers torquiert, erweitert, geplatzt, eine Frucht nicht gefunden. Im linken Ovarium frisches Corpus luteum. Pat. geheilt entlassen. [Weshalb in diesem Falle der Uterus extirpiert wurde, bleibt völlig unverständlich. Ref.])
6. Eden, Specimen of „paratubal haematocoele“. Obst. Soc. of London. The Lancet. Nov. 15. (Im Anschluss an die Demonstration Handleys (siehe Nr. 8) berichtet Eden über einen ähnlichen Fall, bei dem es zweifelhaft bleibt, ob es sich ebenfalls um eine „paratubale Hämatocele“ oder um ein Hinausschlüpfen einer Tubenmole aus der Tube mit nachträglicher Heilung der Rissstelle und Verwachsung der Mole mit der äusseren Tubenwand handelt.)
7. Edgar, Extrauterinschwangerschaft mit Bildung einer grossen Hämatocoele und sekundärer Ruptur in das obere Drittel der Flexura sigmoidea. Glasgow med. Journ. 1901. Aug. (39jährige Pat., Schwangerschaftsanamnese, Hämatocoele bis über den Nabel, schlechter Allgemeinzustand. Laparotomie, wegen Unmöglichkeit der Exstirpation nach Schluss der Bauchwunde Eröffnung des hinteren Scheidengewölbes, wobei massenhaft Blut und Fäces entleert werden. Tod nach fünf Tagen. Die Autopsie zeigt die Hinterfläche des Uterus mit der Flexura sigmoidea und anderen Eingeweiden verwachsen. Durchbruch einer hinter dem Uterus gelegenen Abscesshöhle in die Flexur.)
8. Handley, Paratubal haematocoele. Obst. Soc. of London. Nov. 5. Brit. med. Journ. Nov. 15. The Lancet. Nr. 15.
9. — Tubal mole with encysted haematocoele. Transact. of Obst. Soc. of London 1901. Part. IV. (Gibt die genaue anatomische Beschreibung eines von Alban Doran durch Operation an einer 29jährigen III para gewonnenen Präparats. Dasselbe besteht aus zwei mit Blutgerinnseln gefüllten, miteinander kommunizierenden Blutsäcken, die der ausgedehnten Tube und einer zur Cyste gewordenen Hämatocoele entsprechen, und in eigentümlicher Dislokation der beiderseitigen Adnexe vor dem retrovertierten Uterus lagen.)
10. Hellier, Intra-abdominal hemorrhage and pelvic hematocoele. Quarterly Med. Journ. of Yorkshire and adjoining counties. Aug.
11. Kurz, Haematocoele retrouterina infolge von Extrauterinschwangerschaft. Wiener med. Presse Nr. 29 u. 30. (Drei Fälle, von denen nur einer wegen Verjauchung operativ behandelt wurde und schneller und vollständiger heilte als die beiden abwartend behandelten.)

12. Lejars, Les hémorrhagies par rupture de la trompe utérine. Gaz. des hôp. 16 Janv.
13. Neumann, Ein Fall von Hämatocele nach Laparotomie ohne Vorhandensein von Tubenschwangerschaft. (Laparotomie wegen kleincystischer Degeneration der Ovarien, die aus umfangreichen Adhäsionen gelöst werden müssen. Nach der Operation, bei der die Blutstillung aus den Adhäsionsflächen keine vollkommene war, Zeichen innerer Blutung und Okklusionserscheinungen. Untersuchung ergibt einen Douglastumor, der am 10. Tage vom Scheidengewölbe gespalten wird, Entleerung einer Menge teerartigen Blutes. Heilung.)
14. Pauchet, De l'hématocèle rétro-utérine et de son traitement. Revue internat. de méd. et chir. 10 Févr. (Nichts Neues.)
15. Le Roy, Hématosalpinx avec métrorrhagies et hématocèle retro-utérine, ovaires kystiques, ablation des deux annexes, guérison. Journ. des Scienc. méd. de Lille. 2 Août.
16. Waldstein, Über ein retroperitoneales Hämatom, eine stielgedrehte Ovarialcyste vortäuschend. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 10.
17. — Über ein per laparotomiam entferntes retroperitoneales Hämatom. Geburtshilf.-gynäkolog. Gesellsch. in Wien. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. (27jährige Nullipara bemerkte vor zwei Jahren nach einem Trauma Entstehen einer orangegrossen Geschwulst im Unterbauch links. Wiederholte peritonitische Attacken. Jetzt mannskopfgrosse fluktuierende Geschwulst als stielgedrehte Ovarialcyste angesprochen. Bei der Operation zeigte sich, dass der Tumor nicht mit den Genitalien zusammenhing, sondern retroperitoneal liegend ein pararenales Hämatom darstellte. Ausschälung des Tumors, Drainage, Heilung. Waldstein hält den Tumor für ein traumatisch entstandenes Hämatom der Nebenniere oder des retroperitonealen Bindegewebes.)
18. Winter, Solitäre Hämatocele um das Tubenende, in der Tube lebendes Ei im IV. Monat. Verein f. wissenschaftl. Heilkunde in Königsberg i. Pr. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, Heft 1.

Die Frage, warum überhaupt das in die Bauchhöhle ergossene Blut hier stagniert und zur Hämatocele wird, während es doch unter gewöhnlichen Verhältnissen schnell und vollkommen resorbiert wird, erwähnt Busse (3).

Gegenüber der Anschauung Schröders, dass die Blutung in einen bereits vorher bindegewebig abgekapselten Raum erfolgt, und der Veits, der für das Zustandekommen perimetritische Stränge verantwortlich macht, kommt Busse zu dem Schlusse, dass die Resorption des ergossenen Blutes ausbleibt, weil das Peritoneum des Douglasischen Raumes sich im Zustande chronischer Entzündung befindet. Zwei Faktoren sind es, die das Stagnieren des Blutes im Becken und die Hämatocelebildung veranlassen: Erstens gelangt das Blut vielfach gar nicht in flüssiger Form und unvermischt in die Bauchhöhle, sondern

tritt vielmehr in Gestalt von festen Gerinnseln und durchsetzt von fremdartigen Beimischungen aus der Tube, und zweitens unterbleibt die **Resorption**, weil das Beckenbauchfell bei den Tubenschwangerschaften vielfach infolge von chronischen Entzündungsprozessen seine Resorptionsfähigkeit überhaupt eingebüsst hat.

Handley (8) beschreibt auf Grund eines von **Cullingworth** operierten genau untersuchten Falles eine neue Form von Hämatocelenbildung, die er mit dem treffend gewählten Ausdruck „**paratubal**“ bezeichnet. Während die peritubalen Hämatocele encysten **Sängers** und **Taylor**s stets als das Resultat einer Blutung aus dem abdominellen Tubenostium anzusehen sind, zeigt der vorliegende Fall einer paratubalen Hämatocele, dass auch die Tubenruptur zur Bildung eines Hämatocele sacks führen kann, der eng an den Eileiter adhärirt und die Ruptur seiner Wandung verschliesst. Dieser Sack kann leicht für einen Teil der Tube selbst gehalten werden. Das betreffende Präparat stammte von einer 34jährigen Frau mit Schwangerschaftsanamnese und unregelmässigen Blutungen, die mit der Diagnose rechtsseitige Tubenmole zur Operation kam. Die Untersuchung des Präparates zeigte eine geheilte Ruptur in der Tubenwandung. Der die Rissstelle verschliessende Sack bestand in seiner Wandung nur aus Bindegewebe ohne muskulöse Elemente. Die Tube hatte an seiner Bildung keinen Anteil. Einige ähnliche, wenn auch nicht ganz gleiche Fälle finden sich in der Literatur. Die Entstehung des Hämatocele sacks vergleicht **Handley** mit der Bildung eines Aneurysmas, und schlägt für derartige unter dem Einfluss des Blutdrucks gebildete Säcke den Namen „**Hämodynamocele**“ vor.

c) Adnexe im Allgemeinen, Ligamentum latum und rotundum. Beckenperitoneum, Processus vermiformis.

1. **Archambault**, *Douglasites aiguës et chroniques. Thérapeutique contemporaine.* Sept. 01.
2. **Babes**, Ein in den Appendix perforierter Abscess des Cavum Douglasii. *Soc. anat. Rumän.* 5 Mars.
3. **Baldy**, The indications and contraindications for drainage in operation for suppurative disease of the pelvic structures. *Obst. Soc. of Philad. Amer. Gyn. Dec.*
4. **Berruyer**, Le drainage du péritoine après la laparotomie pour lésions utéro-annexielles. Thèse de Paris.

5. Bland-Sutton, On a case of gonorrhoeal pelvic peritonitis (with a bacteriological note from N. A. Foulerton). Transact. of Obst. Soc. of London 1901. Nov. 6. (Bland-Sutton entfernte bei einem 22jährigen die rechtsseitigen Adnexe und den Processus vermiformis, und konstatierte dabei ausgedehnte peritonitische Veränderungen an Beckenperitoneum, Netz und Därmen. Die von Foulerton vorgenommene bakteriologische Untersuchung fand in dem Eiter der Tube und eines kleinen Ovarialabscesses lediglich Gonokokken ohne Beimengung anderer Mikroorganismen. Auch die Reinkultur von Gonokokken gelang.)
6. Blassberg, Über das Verhalten der weissen Blutkörperchen im Blute bei vorhandener Eiterung im Organismus. Przegl. Lek. Nr. 34. (Polnisch.) (Neugebauer.)
7. Bogdanovici, Traitement chirurgical des suppurations pelviennes par la colpotomie. Soc. de Chir. de Bukarest. 23 Janv. Bull. et mém. de la Soc. de Bukarest. Nr. 1.
8. Boldt, Hystérectomie vaginale pour péritonite pelvienne récidivante. New York Acad. of Med. Dec. 26. 1901. Med. Rec. Jan. 11.
9. — 1. Adnexe wegen rezidivierender Beckenentzündung entfernt. 2. Einseitige Salpingoophoritis. wahrscheinlich Folge von Appendicitis. 3. Doppelseitige Hämatosalpinx, Hämatom des Ovarium. Med. Akad. von New York. 27. Febr. Med. Rec. 15 Mars.
10. Bonifield, Pelvic disease in the young and unmarried. Amer. Journ. of obst. Nov.
11. Bosowski, Operative Behandlung von Eiteransammlung in der Douglas-tasche im Verlauf von Appendicitis. Przegl. Lek. Nr. 29 u. 30. (Polnisch.) (Neugebauer.)
12. Branham, The vaginal route for operations upon the uterus and appendages. Amer. Assoc. of Obst. and Gyn. Amer. Gyn. Oct. (Empfiehlt den vaginalen Weg für Beckeneiterungen, unter mehr als 100 Operationen nur drei Todesfälle.)
13. Brohl, 1. Uterus mit doppelseitiger Salpingitis und Oophoritis suppurativa. 2. Processus vermiformis, verwachsen mit einer faustgrossen Cyste des rechten Ovarium. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Cöln a. Rh. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, Heft 2.
14. — Hühnereigrosse Cyste des Ligamentum rotundum von einem Kinde. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Cöln a. Rh. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, Heft 2.
15. Brothers, Pelvic inflammation in the female, its diagnosis and management by the general practitioner. New York State Journ. of med. Sept.
16. Campbell, A plea for the conservation of the uterus in pelvic inflammation. Ann. of Gyn. Oct.
17. Campione, Das Verhältnis der Appendicitis zu Frauenkrankheiten. 4. internat. Gyn.-Kongr. in Rom. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI, Ergänzungsheft.
18. Carstens, The conservative treatment of appendicitis and the fallacy of the starvation cure. New York med. Journ. Jan. 18.
19. Cazenouve, De la tuberculose des annexes. Thèse de Montpellier 1891.

20. Chiari, Beckenorgane einer 42jährigen Frau mit auf dem Peritoneum cavi Douglasii angewachsenen Oxyuriden. Verein deutscher Ärzte in Prag. 14. Febr. Vereinsbeilage d. deutschen med. Wochenschr. Nr. 34.
21. Civetta, Ascessi multipli da eresipela; guarigione spontanea di suppurazione periuterina puerperale: casistica. La Riforma med. Vol. I, Nr. 39, pag. 465. Roma. (Poso.)
22. Coste, Über das Verhalten der Leukocyten bei Appendicitis. Münchener med. Wochenschr. Nr. 51.
23. Counston, Some of the difficulties and errors in the diagnosis of appendicitis. Amer. Journ. of med. sciences. Aug.
24. Courant, Beitrag zur Lehre von den Geschwülsten des runden Mutterbandes. Kystoma lymphangiectaticum haemorrhagicum. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Festschr. f. H. Fritsch. (51jährige IIIpara, bis jetzt regelmässig menstruiert. Seit 1 1/2 Jahren allmählich wachsende, mit jeder Periode anschwellende Geschwulst in der rechten Leistenbeuge. Neuerdings stärkeres Wachstum und Schmerzen. Apfelgrosser Tumor in der Gegend des rechten Leistenkanals. Kein Zusammenhang mit den inneren Genitalien. Bei der Operation Abtragung des anscheinend vom Lig. rotundum gebildeten Stieles im Leistenkanal. Genaue makroskopische und mikroskopische Beschreibung des Tumors. Derselbe ist von zahlreichen Cysten und erweiterten Lymphgefässen durchsetzt, die zum Teil mit Blut gefüllt sind. Courant meint, dass diese Blutungen bei den letzten Menses zu stande kamen, indem eine pseudomenstruelle Blutung in die cystischen Räume und Lymphspalten erfolgte. Das auch von anderer Seite beobachtete Phänomen des An- und Abschwellens mit der monatlichen Blutung ist von diagnostischer Bedeutung. Ein inguinaler Tumor, der dieses Phänomen zeigt, muss, wenn das Ovarium im Abdomen liegend gefunden wird, als ein Tumor des runden Ligaments angesprochen werden.)
25. Cullen, Retrocecal abscess developing three years after removal of the appendix. New York med. Journ. Dec. 27.
26. Deaver, Pus in the pelvis depending upon, or complicated by appendical disease and how to deal with it. Amer. Gyn. Dec.
27. Dobrowolski, Über die Diagnose und operative Behandlung von Beckenabscessen. Przegl. Lek. pag. 17, 32, 50 ff. (Polnisch.) (Bericht aus Jordans Klinik in Krakau.) (Neugebauer.)
28. Doran, Chronic serous perimetritis simulating cyst of the ovary and broad ligament. Journ. of Obst. and Gyn. of Brit. empire. March.
29. Dützmänn, Diagnose und Behandlung der Exsudate. Aus der Greifswalder Frauenklinik. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, Heft 1.
30. — Das Verhalten der weissen Blutkörperchen bei eitrigen Prozessen im Genitalapparat der Frau. Ein diagnostisches Hilfsmittel in der Gynäkologie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14.
31. Dutoit, Appendix vermiformis im Leistenkanal. Korresp.-Bl. f. Schweizer Ärzte. 1. Juli.
32. Eastman, Improved technic of amputation and treatment of the stump in appendectomy. Journ. of amer. med. assoc. Oct. 11.

33. Eisenberg, Zur konservativen Behandlung der chronischen Entzündungen der weiblichen Beckenorgane. Versamml. deutscher Naturf. u. Ärzte in Karlsbad. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43.
34. Elsberg, What can we diagnosticate in acute appendicitis? Med. Rec. April 5.
35. Emanuel, Über Tumoren des Ligamentum rotundum uteri. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLVIII, Heft 3.
36. Faure, Chirurgie des annexes de l'utérus. I Vol. de 475 pag. Paris 1901. Doin éditeur.
37. Fenwick, The treatment of pelvic inflammations. Brit. Gyn. Journ. August.
38. Finlay, Clinical lecture on two cases of perityphlitis commonly called appendicitis. Brit. med. Journ. Febr.
39. Frank, Gonokokkenperitonitis. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Cöln a. Rh. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, Heft 2. (Heilung nach Inzision, fünf Monate später Pyosalpinx, Eröffnung des Sackes von der Scheide und Drainage.)
40. — Gonococcal peritonitis. Report of another case. Amer. Journ. of obst. March.
41. Frigyesi, Fibrosarcoma ligamenti rotundi. Gyn. Sektion d. kgl. ungar. Ärztevereins zu Budapest. 22. Mai. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31. (43jährige Virgo, seit einem halben Jahre rapide Zunahme des Bauchumfanges. Ascites, kindskopfgrosser harter Tumor in der rechten Unterbauchgegend. Ödem des Schenkels. Bei der Laparotomie erweist sich der Tumor gestielt mit dem Uterus zusammenhängend, mit der vorderen Bauchwand flächenhaft verwachsen. Versorgung des Stieles, Ablösung von der Bauchwand. Glatte Heilung.)
42. Gardini, Beitrag zur differentiellen Diagnose zwischen Stein des rechten Ureters und Appendicitis. Wiener med. Blätter Nr. 37.
43. Geuer, Über die Bedeutung der Perityphlitis für die Geburtshilfe und Gynäkologie. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Cöln a. Rh. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, Heft 3.
44. Gubareff, Zur Frage über die Behandlung der Entzündungen der Uterus-
adnexe mit intrauterinen Injektionen. Russkii wratsch. Nr. 14. (Autor hat nie einen Fall von Entzündung der Adnexe gesehen, wo intrauterine Injektionen angezeigt wären.) (V. Müller.)
45. Guinard, Annexite droite et appendicite avec corps étrangers vrais de l'appendice. Bull. et compt. rend. de la Soc. de Chir. Nr. 22.
46. Hall, Some cases of appendicitis. Quarterly Med. Journ. of Yorkshire and adjoining counties. Aug.
47. Hale, Prevention of pelvic inflammatory disease after marriage. Journ. of amer med. assoc. Febr. 15.
48. — Perforation of the appendix within a hernial sac, resection of the coecum and iliocaecal junction, recovery. Brit. med. Journ. June 28.
49. Hammond, The management of labor complicated by large-sized cysts of the uterine appendages. Intern. med. Magaz. New York. Sept.
50. Harris, Acute general gonorrheal peritonitis. Bull. of Johns Hopkins hospit. June.

51. Hayd, Treatment of pelvic abscess. Amer. Assoc. of Obst. and Gyn. Amer. Gyn. Oct. Amer. Journ. of Obst. Nov. (Will in einer gewissen Klasse von Fällen vaginale Inzision und Drainage mit gleichzeitigem Curettement anwenden, ehe er zur Laparotomie sich entschliesst.)
52. Hurtado, Entzündung der Anhänge, chronische Pelveoperitonitis, Retroversion, Sterilität. Cron. med. mexicana. 1. Juli.
53. — Chronische Metritis, doppelseitige Adnexentzündung. Perimetritis. Cron. med. mexicana. 1. Juli.
54. Jessup, Primary carcinoma of the vermiform appendix. Med. Record. Aug. 23.
55. Jonnescu, Abdominale totale Hysterektomien wegen utero-adnexialen Erkrankungen. Soc. de Chir. in Bukarest. 13. März.
56. Jung, Zur Behandlung eitriger Affektionen der Adnexe und der Beckenbindegewebe. Versamml. deutscher Naturf. u. Ärzte in Karlsbad. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43.
57. Katunsky, Beitrag zur Frage der peritonealen Verwachsungen. Die med. Woche Nr. 3 u. 4.
58. Kelly, Exhibition of a case of pelvic tuberculosis. Johns Hopkins Hosp. med. Soc. Dec. 2. 01. (34jährige Frau, die nach der Punktion eines Beckenabscesses von der Vagina aus eine Kotfistel zurückbehalten hatte. Ref. entfernte in einer Sitzung die gesamten Genitalorgane und ein grosses Stück vom Rektum, worauf die Stümpfe des Rektum und der Flexura sigmoidea durch Nähte vereinigt wurden. Eine zunächst zurückgebliebene Kotfistel heilte schliesslich. Die Pat. erholte sich ausserordentlich nach der Operation.)
59. Kraus, Tuberkulose des Appendix und der rechtsseitigen Adnexe. Aus dem Rudolfiner Hause in Wien. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, Heft 2. (30jährige Frau, seit 10 Jahren steril verheiratet. Bald nach der Heirat unter schweren peritonitischen Erscheinungen erkrankt. Vor einem Jahre zirkumskripte Peritonitis in der rechten Unterbauchgegend. Befund rechtsseitiger gänseeigrosser Adnextumor. Laparotomie, Entfernung der rechten Tube, des Ovariums, des im Douglas fixierten Appendix und zweier isolierter, durch Stiele mit dem Ligamentum latum zusammenhängender Tumoren, deren mikroskopische Untersuchung tuberkulöses Granulationsgewebe ergibt. Ebenso zeigte der abdominale Teil der Tube und die Schleimhaut des fixiert gewesenen Appendix z. T. typische tuberkulöse Veränderungen. Verf. nimmt an, dass der Beginn der Erkrankung vom Appendix ausgegangen, der vom Darm aus tuberkulös infiziert wurde und später die Adnexe in Mitleidenschaft gezogen hat.)
60. Ladinski, Appendicitis and pyosalpinx. New York Acad. of med. Oct. 23.
61. — Tuberkulose der Adnexe. New York Acad. of med. Dec. 26. Med. Rec. Jan. 11. (Pat. hatte nur an leichter Dysmenorrhöe gelitten, keine Anzeichen von Tuberkulose. Bei der Operation, zu der ein für ein Ovarialkystom gehaltener Tumor den Anlass gab, fand sich disseminierte Peritonealtuberkulose.)
62. Lapeyre, Über konservative Adnexoperationen. 4. internat. Kongr. f. Geb. u. Gyn. in Rom. Monatsschr. Bd. XVI. Okt. Ergänzungsheft.

63. Laquerrière, Affections péritérines et électricité. Congr. de Berne. 6 Sept. Arch. d'électricité méd. 15 Sept.
64. Laubenburg, Über Wesen und Bedeutung der veränderten Blutbeschaffenheit bei eitrigen Prozessen im Genitalapparat der Frau. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22.
65. Libow, Zur Lehre von den intrauterinen Injektionen. Wratsch 1901. Nr. 45—47.
66. Lichtenstern u. Herrmann, Zur Pathologie des runden Mutterbandes. Aus d. deutschen Univ.-Frauenklinik zu Prag. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, Ergänzungsheft. (23jähriges Mädchen — eine Entbindung vor einem Jahre, bekommt nach schwerem Heben haselnussgrosse, harte, schmerzhaftes Geschwulst der rechten Inguinalgegend, die sich schnell zu Faustgrösse vergrössert. Unter der Wahrscheinlichkeitsdiagnose incarcirierten Netzbruches Operation, die zur Entfernung einer dem Ligamentum rotundum angehörenden Geschwulst führt. Die genaue Untersuchung derselben ergibt, dass es sich um einen an der Peripherie des Ligaments gelegenen Entzündungsherd handelt bei völliger Intaktheit der inneren Genitalien. Puerperale und gonorrhoeische Infektion ätiologisch auszuschliessen. Möglicherweise sind während der Gravidität im Ligament entstandene Varicen als die Grundursache anzusehen.)
67. Lucas-Championnière, Les suppurations péri-utérines. Journ. des Prat. 22 Mars.
68. Macnaughton-Jones, Adnexal tumours, seventeen years duration. Brit. Gyn. Soc. Brit. Gyn. Journ. Febr. (Die Operation bei der 40jährigen Pat. war eine ausserordentlich schwierige, zwei Stunden dauernde, ihre Beendigung nur durch Salzwasserinjektionen ermöglicht.)
69. — Adnexal tumours causing uncontrollable vomiting, salpingo-oophorectomy. Brit. gyn. Soc. (Die Hauptbeschwerden der Pat., andauernde Übelkeit und Erbrechen, wurden durch die Exstirpation resp. Resektion der Adnexe prompt beseitigt.)
70. Madlener, Uterus mit eitrigen Adnextumoren. Gynäk. Gesellsch. in München. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, Heft 3.
71. Manton, Selected cases of appendicitis. Amer. Journ. of Obst. April.
72. Martini, Sull' idrocele della donna. Gazzetta degli Osped. Nr. 36.
(Poso.)
73. Massey, Chronic inflammation of the uterine appendages, its treatment by mercuric cataphoresis. Journ. of amer. med. assoc. Aug. 30.
74. Mc Murtry, Suppuration salpingitis and peritonitis, pelvic abscess, operation. Med. Mirror. St. Louis. Aug.
75. Mcphatter, Inflammation within in the female pelvis and its treatment. New York med. Journ. Aug. 2.
76. Meurice, Traitement des douleurs d'origine annexielle par l'électrothérapie. Belg. méd. 27 Mars.
77. — Traitement des annexites par le massage. Belg. méd. 3 Juill.
78. Miller, Dulness in appendicitis. Med. Rec. 18 Oct.
79. Montgomery, Vaginal section in suppurative disease of the pelvic structures. Indications and technic. Obst. Soc. of Philad. Amer. Gyn. Dec.

50. Morris, The disadvantages of gauze packing in appendicitis work. Med. rec. March 22.
51. Morton, Two cases of recovery after operation for diffuse peritonitis from perforation of the appendix. Brit med. Journ. Febr.
52. Nebesky, Beitrag zur klinischen Behandlung der entzündlichen Adnexerkrankungen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLVIII, Heft 3.
53. Nicolaysen, Experimentelle Appendicitis. Untersuchungen über den Zusammenhang zwischen Enteritis und Appendicitis. Nordiskt med. arkiv. Bd. XXXIV.
54. Noble, The treatment of suppuration in the uterine appendages. Amer. Med. Vol. III, Nr. 13. March 29.
55. — Drainage versus radical operation for suppuration in the female pelvis. Journ. of Amer. med. Assoc. Nr. 15. Med. Rec. 21 June.
56. Ochsner, Vermeidbare Appendicitiskomplikationen. Münchener med. Wochenschr. Nr. 8.
57. Orthmann, 1. Ein Fall von Selbstamputation der Tube. 2. Ein Embryom der Tube, ein bisher vollkommen vereinzelt dastehender Fall. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49. (Ad 1. 31jährige Ipara, bei der vor einigen Jahren Salpingotomie und Vaginaefixur ausgeführt war. Jetzt Exstirpation des myomatösen Uterus. Die linke Tube durch einen Netzstrang in zwei atretische Teile zerschnürt, das Fimbrienende offen. Ad 2. 33jährige Ipara, früher mit Abrasio und Amputatio colli, sodann mit Vaginaefixur wegen Retroflexio und verwachsener Adnexe behandelt. Seit einem Jahre zunehmende Schmerzen der rechten Seite, daher Exstirpation einer daumendicken Saktosalpinx nebst wallnussgrosser Cyste des rechten Ovarium. Der Tubentumor erweist sich mit typischem Dermoidbrei angefüllt, innerhalb desselben ein solider zapfenförmiger, mit Haaren bedeckter, zum Teil knochenharter Vorsprung, in welchem sich durch die mikroskopische Untersuchung Produkte sämtlicher drei Keimblätter nachweisen lassen.)
58. Ovi et Davrinche, Hystérectomie pour annexite. Soc. centr. de méd. du dép. du Nord. 14 Févr. Echo méd. du Nord. 23 Févr.
59. De Paoli, E., Contributo alla patologia del legamento rotondo. Adenomicistici. Con 3 tavole. Arch. ital. di Gin. Nr. 6, pag. 469—486. Napoli. (Verf. berichtet über vier Fälle von Adenocystoma des Ligamentum rotundum, bei welchen die Diagnose erst durch die histologische Untersuchung gestellt wurde. Da der Nucksche Gang keine drüsigen Elemente enthält, möchte Verf. solche Tumoren auf eine anormale Inklusion drüsiger Elemente vom Wolffschen Körper oder vom Müllerschen Gange herstammend zurückführen.) (Poso.)
60. Pape, Ein Fall von Myoma ligamenti rotundi dextri intracanalicular. Inaug.-Diss.
61. Pendl, Zur Therapie des epityphlitischen Douglasabscesses. Aus der chirurg. Abteilung der allgemeinen Poliklinik und des St. Anna-Kinderhospitals des Prof. Hochenegg u. aus d. chirurg. Abteilung des Leopoldstädter Kinderspitals. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 14.
62. Percy Paton, A case of vertical or complex hermaphroditism with pyometra and pyosalpinx, removal of the pyosalpinx. The Lancet. July 19.

(Der interessante, sehr genau beschriebene Fall muss im Original studiert werden.)

93. Peterson, Reuben, Appendicitis and pelvic disease. Amer. Gyn. Aug. Vol. I.
94. Philippe, Épanchements séreux pelvi-péritonéaux au cours des infections utéro-annexielles et post-opératoires. Thèse de Paris. Avril.
95. Pichevin, Indications et limites du traitement médical des inflammations annexielles. Rev. prat. d'obst. et gyn. Janv.
96. — Ablation des annexes par la voie vaginale. Sem. gyn. 15 Juill.
97. — A propos du traitement des inflammations invétérées et bilatérales des annexes de l'utérus. Sem. gyn. 24 Juin.
98. — Des opérations conservatrices dans les salpingo-ovarites. Sem. gyn. 28 Janv.
99. — Chirurgie conservatrice des annexes. Sem. gyn. 10 Juin.
100. Pinna-Pintor, A., Die un nuovo metodo di cura degli essudati pelvici cronici. Giorn. di Gin e Ped. Nr. 4, pag. 68—70. Torino. (Es handelt sich um die Polanosche Methode.) (Poso.)
101. Polak, Die konservative Behandlung der akuten eitrigen Erkrankungen der Beckenorgane. Med. News. March 1.
102. Polano, Zur Anwendung der Heisslufttherapie in der Gynäkologie. Aus d. grossherzogl. Universitäts-Frauenklinik zu Giessen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37.
103. Polk, Vaginal incision and drainage in acute pelvic peritonitis, salpingitis and cellulitis. Amer. Journ. of Obst. March.
104. — Operations upon the uterine appendages for sterility. Med. Record. 6 Déc.
105. Potherat, Salpingite et appendicite simultanées. Soc. de Chir. 12 Févr. Presse méd. 15 Févr.
106. Prelli, Sui dodici casi di istero-salpingo-ovariectomie totali addominali con svuotamento del bacino, pubblicati dal Dr. Berruti. (Lettera aperta al Dr. Berruti.) Giornale di Ginecologia e di Pediatria, Torino, Nr. 10. pag. 179—184. (Poso.)
107. Price, Vaginale Punktion und Inzision bei Eiterungen oder zu Explorativzwecken unchirurgische Verfahren. Chir.-Gyn. Gesellsch. d. Südens. Jahresvers. zu Richmond, 12. 14. Nov. 01.
108. Puls, Pelvic suppuration. Amer. gyn. Sept.
109. Racoviceanu-Pitesti, Zwei Fälle von abdominaler totaler Hysterektomie wegen eiteriger Salpingitiden. Societatea de chir. in Bukarest. 5. Juni.
110. Rammstedt, Oxyuria vermicularis als Ursache akuter Appendicitis. Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 51.
111. Reynolds, The scope of vaginal section in the treatment of pus in the pelvis, with a report of eighty two abdominal sections without mortality. Boston med. Journ. Dec. 01.
112. Ricci, Annexite tuberculeuse chronique avec adhérences à l'intestin. operation. Clin. gyn. Spinelli, Arch. ital. de gin. 30 Juin.
113. — Grand kyste intraligamentaire droit, annexite suppurée à gauche. Clin. gyn. Spinelli, Arch. ital. di gin. 30. Avril.

114. Ricketts, Surgical conservation of the ovaries and fallopian tubes. Journ. of Amer. med. Ass. May 31.
115. Schickele, Über die Herkunft der Cysten der weiblichen Adnexe, ihrer Anhangsgebilde und der Adenomyome des lateralen Tubenabschnittes, (Aus dem pathologischen Institut der Universität Strassburg i. Elsass.) Virchows Arch. Bd. 169, Heft 1 u. 2.
116. Schnitzler, Über die Verwertung der mikroskopischen Blutuntersuchung zur Diagnostik und Indikationsstellung bei intraabdominellen Eiterungen. Wien. klin. Rundschau Nr. 10 u. 11.
117. Staehlin, A contribution to the differential diagnosis of appendicitis. New-York med. Journ. Sept. 6.
118. Stinson, Pathologie of appendicitis. Med. Record. March 22.
119. Szili, Ein Fall von Adenofibrom des Ligamentum rotundum. (Aus der Universitäts-Frauenklinik zu Königsberg i. Gr.) Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, Heft 6. (Die anatomische Beschreibung des interessanten, in mancher Beziehung von den bisher veröffentlichten abweichenden Falles im Original nachzusehen.)
120. Taylor, Remarks of appendicitis and treatment. Brit. med. Journal. February.
121. Thomson, Laparotomy for purulent peritonitis of gonorrhoeal origin and removal of the left ovary and Fallopian tube. The Lancet, June 21. (Die Krankheit begann fünf Wochen post partum. Zehn Wochen nach der ersten musste eine zweite Laparotomie gemacht werden, weil Adhäsionsstränge eine akute Obstruktion verursacht hatten.)
122. Toussaint, Contribution à la cure radicale de l'appendicite. Archiv prov. de Chir. Nr. 10.
123. — Considérations sur la laparotomie retardée au cours de l'appendicite. Arch. prov. de Chir. Nr. 4.
124. Treub, Die Kolpotomie, Operation der Wahl bei Pyosalpinx. Revue de Gyn. Bd. VI, H. 1.
125. Vassmer, Zur Pathologie des Ligamentum rotundum uteri und des Processus vaginalis peritonei. Arch. f. Gyn. Bd. 67, H. 1. (Beschreibung zweier Fälle von Tumoren des Ligamentum rotundum, von denen der eine ein intrapelvin gelegenes Fibromyom darstellte mit vorwiegend muskulösen Partien und stellenweise myxomatöser Degeneration. In dem anderen Falle handelte es sich um eine eigrosse, vor dem Leistenkanal gelegene Cyste, die Vassmer auf Grund seiner histologischen Untersuchung für peritonealen Ursprungs glaubt halten zu müssen.)
126. Vierordt, Die akute diffuse Peritonitis, die Appendicitis und Perityphlitis. Deutsche Klinik, Bd. V, pag. 329.
127. Villar, Traitement des annexites, indications de l'intervention chirurgicale et choix du procédé opératoire. Journ. de méd. de Bordeaux. 5 Octobre.
128. Volpelière, Gonorrhöe der Adnexe. Thèse de Montpellier. (Zentralbl. 1903, Nr. 16.)
129. Waldo, A few disputed points in the treatment of pyosalpinx. New-York Obst. Soc. Amer. Gyn. Nov., Amer. Journ. of Obst. Dec.

190. Wassermann, Über das Verhalten der weissen Blutkörperchen bei einigen chirurgischen Erkrankungen, insbesondere bei Appendicitis. Münch. med. Wochenschr. Nr. 17 u. 18.
191. Watkins, Technique, indications and limitations of vaginal section and drainage for pelvic disease. Amer. Gyn. Aug.
192. Wertheim, Schwangerer Uterus mit rechtsseitigem eiterhaltigem Adnexitumor. Geb.-Gyn. Ges. in Wien, 18. Febr. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47. (26jährige Patientin unter ileusartigen Erscheinungen erkrankt. Laparotomie. Rechtsseitiger Eitersack mit dem Uterus und einer Dünndarmschlinge fest verklebt. Der zuführende Darmteil enorm aufgebläht. Ablösung des Darms, wobei der Eitersack zur Eröffnung kommt, Total-exstirpation des Uterus samt rechtsseitigen Adnexen. Drainage zur Vagina. Exitus in 24 Stunden. Verf. meint, dass der Darmverschluss, der Eiteraustritt und Peritonitis fehlte, lediglich mechanisch durch Abknickung infolge des Wachstums des Uterus zu stande kam).
193. Williams, Suprapubic versus infrapubic procedures in the treatment of pelvic suppuration. Amer. Journ. of Obst. Nov.
194. Wilson, Pus in the pelvis as a result of bone or joint necrosis, diagnosis and treatment. Amer. Gyn. Dec.
195. Wylth, The merits of the various incisions of appendicitis. Med. Record. June 7.
196. Zangemeister und Wagner, Über die Zahl der Leukocyten im Blute von Schwangeren, Gebärenden und Wöchnerinnen. Deutsche medicin. Wochenschr. Nr. 31.

Die Behandlung der entzündlichen Adnexerkrankungen — inkl. Beckeneiterungen — steht nicht mehr in dem Masse im Vordergrund des Interesses wie in früheren Jahren. Nachdem alle operativen Möglichkeiten — von dem einfachen Curettement bis zur Radikalentfernung der gesamten inneren Genitalorgane, von zahlreichen Operateuren an einem massenhaften Material durchgeprobt sind, ebbt die Flut allmählich zurück, und es ist ganz interessant zu sehen, wie manche Operateure schliesslich wieder auf die einfachen Massnahmen zurückgeführt werden, mit denen sich die weniger vorgeschrittene Technik vor zwei Jahrzehnten begnügen musste. Die Begeisterung für die radikalen Verfahren, speziell die Opferung des Uterus, scheint im Sinken zu sein, die einfache Inzision und Entfernung des nächst erreichbaren Krankheitsherdes gewinnt wieder mehr Anhänger. Daneben finden wir das lobenswerte Bestreben, auch die nichtoperativen Behandlungsmethoden weiter auszubilden, und auf eine rationelle Basis zu stellen.

In diagnostischer Beziehung ist die Wichtigkeit des numerischen Verhaltens der Blutelemente in verschiedenen Arbeiten gewürdigt worden:

Das seinerzeit von Curschmann gefundene charakteristische Verhalten der weissen Blutkörperchen bei entzündlichen Prozessen des

Blinddarms und Wurmfortsatzes wurde neuerdings allgemein bestätigt. Neuere Beobachtungen zeigen, dass die Curschmannschen Befunde sich in gleicher Weise für gynäkologische Zwecke differential-diagnostisch verwerten lassen. So fand Dützmann (29, 30), dass die hohe Zahl der weissen Blutkörperchen bei verschiedenen eitrigen Prozessen mit Sicherheit das Vorhandensein von Eiter anzeigte, was in jedem einzelnen Fall durch die darauffolgende Operation geprüft und bestätigt werden konnte. Dützmann teilt eine Reihe interessanter Fälle — von im ganzen 163 Beobachtungen — mit, in denen lediglich die Blutkörperchen-Zählung zu der richtigen Diagnose verhalf. Interessant ist, dass bei Vorhandensein von Streptokokken im Eiter die Zahl der Leukocyten stets hohe Werte erreichte, während sie bei weniger virulenten Keimen in niedrigeren Grenzen blieb. Ferner, dass bei Peritonitis und Sepsis eine starke Vermehrung der weissen Blutkörperchen prognostisch günstig ist, während eine normale oder gar verminderte Leukocytenzahl sich bei den Fällen zeigte, die ad exitum kamen. Es scheint hier, als wenn der noch einigermassen widerstandsfähige Körper seine Hilfskräfte bei virulenten Eiteransammlungen vermehrt, während der geschwächte und nicht mehr widerstandsfähige eine Vermehrung seiner natürlichen Abwehrmittel nicht mehr zu stande bringt.

Zu ähnlichen Resultaten kam Laubenburg (64), indem er eine mit der Dauer und Intensität des eitrigen Prozesses steigende sogenannte Chloroanämie, d. h. eine allmähliche Abnahme der roten und Vermehrung der weissen Blutkörperchen fand. Auch er hält, die Blutuntersuchung in zweifelhaften Fällen für ein wertvolles diagnostisches Hilfsmittel, wenn auch eine Reihe von Fehlerquellen, eine ähnliche Blutbeschaffenheit in der Rekonvaleszenz nach schweren Erkrankungen, bei Leukämie, kachektischen Zuständen, fieberhaften Allgemeinerkrankungen, perniziöser Anämie genügend berücksichtigt werden müssen.

Die bedeutende Tragweite der Leukocytenzählung bei eitrigen Prozessen — speziell perityphlitischen — wird auch von Wassermann (130) bestätigt. Doch ist das Fehlen einer ausgesprochenen Leukocytose kein sicherer Beweis für das Nichtvorhandensein von Eiter, was in der Erschöpfung des Organismus, oder der Abkapselung durch Schwartenbildung seinen Grund haben kann.

Coste (22) kommt zu ähnlichen Resultaten: Steigt bei Appendicitis die Zahl der Leukocyten auf über 22 000, so kann man mit Sicherheit auf einen Abscess rechnen. Bei eitriger Peritonitis steigt die Leukocytenzahl nur dann, wenn der Organismus noch genügende Widerstands-

kraft gegen die Infektion besitzt. Ein plötzliches Sinken der anfangs stark vermehrten Leukocytenzahl ist prognostisch ein schlechtes Zeichen.

Schnitzler (116) kann direkte Beziehungen zwischen Leukocytenzahl und Indikation zum chirurgischen Eingriff nicht anerkennen. Für die Differentialdiagnose der Epityphlitis ist die Untersuchung auf Leukocytose von Bedeutung, die Indikation zur Operation wird nach wie vor von der Erfahrung und Besonnenheit des Chirurgen und nicht von der Zählkammer abhängen.

Jung (56) berichtete der Naturforscherversammlung in Karlsbad über 122 Fälle von Beckeneiterung mit einer Mortalität von 18⁰/₀, die hauptsächlich der Laparotomie zur Last fällt, die für Fälle mit schweren Verwachsungen als Operation der Wahl gilt. Die ungünstigen Resultate sind auf den hohen Virulenzgrad des Eiters zurückzuführen, der unter 78 Beobachtungen nur 14 mal steril war, dagegen 26 mal Streptokokken, 12 mal Gonokokken, 13 mal Tuberkelbacillen etc. enthielt. In neuerer Zeit wurde daher wieder mehr das Verfahren der Inzision und Drainage geübt, Heilung in 21 Fällen. Rückbildung der Exsudate und Infiltrate durch die Heissluftbehandlung nach Bier wesentlich gefördert.

In der Diskussion wird die grössere Belastung des Materials an der Seeküste mit stark virulenten Streptokokkeninfektionen bestätigt im Gegensatz zu der geringeren Belastung mit Gonorrhöe, und weiterhin auf die interessanten und praktisch wichtigen Beziehungen aufmerksam gemacht, welche zwischen bösartigen Streptokokkenanginen und Erkrankungen der Genitalorgane, speziell auch dem Puerperalfieber, zu bestehen scheinen.

Noble (84, 85) kommt auf Grund von 200 operativ behandelten Fällen von Beckeneiterung zu folgenden Schlüssen: Im Laufe der letzten 14 Jahre haben die Methoden der Behandlung von Eiterungen der Adnexe sich erheblich verbessert. Die Mortalität ist von mehr als 16⁰/₀ auf weniger als 5⁰/₀ heruntergegangen. Diese Abnahme der Mortalität verdanken wir einmal dem Verlassen der Laparotomie bei Pyosalpinx, bei Ovarialabscess in Komplikation mit intraperitonealen Abscessen, ferner bei frischen Fällen von puerperaler Beckeneiterung, alles Fälle, die jetzt mit direkter Inzision und Drainage behandelt werden. Zweitens der Ersetzung der Oophorosalpingektomie durch die Hysterektomie. Besonders die Inzision und Drainage bei durch interperitoneale Abscesse komplizierten Beckeneiterungen hat gegenüber der früher gebräuchlichen Laparotomie nicht nur sehr lebenssichere Resultate, sondern auch gute Dauerresultate gegeben. Von 54 Fällen wurden 32 dauernd geheilt. Ausserdem hat die Inzision als eine konservative Ope-

ration viele Frauen vor vorzeitiger Menopause und Unfruchtbarkeit bewahrt. Sechs Schwangerschaften mit fast immer glücklichem Ausgang konnten beobachtet werden. Am deutlichsten zeigt sich der Wert der direkten Inzision — d. h. auf die Stelle, wo der Eiter sitzt, und zwar meistens vom hinteren Scheidengewölbe aus — in Fällen akuter Eiterung und Bauchfellentzündung, Fällen, bei denen die Laparotomie schlechte Resultate ergeben hat.

Mit vaginaler Inzision und Gazedrainage will Watkins (131) alle Fälle von akuten Beckeneiterungen behandeln, in welchen ein grösserer Abscess der Vagina nahe liegt, ferner solche akuten Fälle, in welchen die Laparotomie nicht angebracht ist, und die Symptome ein Abwarten nicht gestatten. Im allgemeinen soll während des akut fieberhaften Stadiums nicht operiert werden. Endlich eignet sich das Verfahren für grössere chronische Abscesse, die von der Vagina aus leicht erreicht werden können. Im allgemeinen gibt die Operation bessere Resultate bei puerperalen Abscessen, während gonorrhoeische Fälle weniger günstig beeinflusst werden. Unter 608 Fällen von Beckenerkrankungen behandelte Watkins 41 mit vaginaler Inzision und Drainage. Ein Fall, in dem 10 Tage nach Abort die Operation ausgeführt wurde und neben einem grossen Abscess bereits allgemeine Peritonitis bestand, endigte letal. Zwei Fälle, in denen die Operation im Puerperium gemacht wurde, und Eiter im Peritonealraum gefunden wurde, heilten, ebenso ein Fall, in dem der Uterus sich als perforiert erwies. Diese Patientin wurde später schwanger und machte eine glücklich verlaufene Gravidität durch.

Die Technik der Operation bietet nichts Besonderes, die Drainage wird grundsätzlich mit Gaze hergestellt.

Baldy (3) macht die Drainage von der Virulenz und dem akuten Auftreten der Infektion abhängig. Drainage ist notwendig bei puerperalen Beckenabscessen, bei Eiterungen im Beckenbindegewebe, bei Eiterungen, die von Knochen oder Gelenken ausgehen.

Treub (124) hat die konservative Behandlung der Pyosalpinx mittelst Kolpotomia posterior und Jodoformgazetamponade seit 1897 in 79 Fällen vorgenommen. Eröffnung des Peritoneum vom hinteren Scheidengewölbe, möglichst stumpfe Lösung der Adhäsionen und Eröffnung der Abscesshöhlen, Borausspülung, Tamponade. 44 Fälle wurden radikal geheilt, was eine Zeit von zwei Wochen bis zu vielen Monaten in Anspruch nahm. In anderen Fällen war eine mehrmalige Wiederholung der Kolpotomie nötig, in wieder anderen musste doch noch die Uterus-

exstirpation angeschlossen werden. 2 Fälle von puerperaler Pyämie starben.

Waldo (129) will in allen Fällen von Pyosalpinxoperationen, bei denen Eiter in die Bauchhöhle gelangt, nach Mikulicz durch den unteren Wundwinkel drainieren. Den Drain lässt man am besten eine Woche liegen.

Campbell (16) macht in einem recht bemerkenswerten Artikel darauf aufmerksam, wie sehr manche massenhaft geübte gynäkologische Operationen der Mode unterworfen sind, und wie häufig die verbesserte und erleichterte Technik es ist, die zu unnötigen, weil verhältnismässig leicht ausführbar gewordenen Operationen geradezu verführt. So ist die Trendelenburgsche Lage in gewisser Weise daran schuld, die durch sie so sehr erleichterte abdominale Uterusexstirpation populär gemacht zu haben, während die Operateure, die sich dieser Lage nicht bedienen, sich mit der Herausnahme der erkrankten Adnexe zu begnügen pflegen. Campbell wendet sich mit Entschiedenheit gegen die Exstirpation des Uterus bei Entzündung der Anhänge und verlangt von den Vertretern der radikalen Richtung den über Jahre geführten Beweis: dass die Entfernung des Uterus ein besseres Allgemeinbefinden zur Folge hat, dass keine stärkeren nervösen Symptome auftreten als nach der Nichtentfernung, dass nach der Operation weniger Schmerzen zurückbleiben, dass die sexualen Beziehungen nicht mehr beeinträchtigt werden, als bei zurückgelassenem Uterus, endlich, dass die Patienten eine bessere und kürzere Rekonvaleszenz durchmachen. Die wenigen Fälle, bei denen, nach doppelseitiger Kastration, eine spätere Entfernung des Uterus wegen fortdauernder Erkrankung nötig wird, beweisen nichts gegen die Forderung, im allgemeinen den Uterus und möglichst einen Teil des Ovariums zu erhalten.

Polk (103) will bei akuten Entzündungen der Adnexe je nach dem Infektionsmodus gutartige, septische und spezifische unterscheiden wissen. Bei den ersteren, die nur ausnahmsweise eitrig werden, ist abwartende Behandlung anzuwenden, während er für die beiden anderen Formen frühzeitige Inzision des hinteren Scheidengewölbes, eventuell mit Freimachung und Entleerung der Tuben empfiehlt. Er glaubt auf diese Weise durch frühzeitiges Eingreifen eine Weiterentwicklung der Krankheit und die Notwendigkeit grösserer Operationen mit Entfernung der erkrankten Organe in vielen Fällen vermeiden zu können.

Eine konservative Behandlungsmethode der entzündlichen Adnexerkrankungen, die aber auch bei anderen Frauenleiden Anwendung findet, ist die von Polano (102) aufs neue empfohlene Heisslufttherapie.

Auch die Gonorrhöe scheint durch sie günstig beeinflusst zu werden. Als absolute Gegenindikation hat in jedem Falle Fieber zu gelten. Alles in allem glaubt Polano, dass die in der Chirurgie bereits allgemein eingebürgerte „Heisslufttherapie Biers“ ebenfalls dauernd unserm gynäkologischen Heilmittelschatz einverleibt werden wird.

Die uralte Behandlung chronischer Entzündungen der weiblichen Beckenorgane mit heissem Wasser (40–50° C.) wurde auf der Karlsbader Naturforscherversammlung von Eisenberg (33) aufs neue empfohlen. Ein Vorzug der Methode ist, dass sie ambulatorisch angewandt werden kann. Systematische Durchführung und Anwendung eigener Apparate lassen besonders günstige Resultate erzielen. Bei akut fieberhaften Zuständen (Leukocytose!) und Eiteransammlungen ist die Methode kontraindiziert.

Sellheim (Diskussion) bestätigt die guten Resultate bei chronischen Entzündungszuständen in der Hegarschen Klinik, doch wurden dort statt der von Eisenberg genommenen Menge von 30–40 Litern warmen Wassers nur 4–10 in einer Sitzung verwendet.

Nach dem Vorgang von Grammaticati hat Libow (65) 60 Kranke mit 2287 intrauterinen Injektionen behandelt. Die Erfolge waren im ganzen recht wenig befriedigende; vollständige Heilung wurde kaum jemals erzielt. Die Behandlung der eitrigen Tubenerkrankungen durch intra-uterine Injektionen erklärt er für gefährlich. Trotz sorgfältigster Ausführung zogen die Injektionen zweimal sehr schwere Komplikationen nach sich, die indessen mit Genesung endeten.

Bonifield (10) behandelt in einem anziehend geschriebenen Artikel die verschiedenen gynäkologischen Erkrankungen jungfräulicher Personen, betont deren anscheinende Zunahme in den letzten Dezennien, und sucht den Grund dafür zum grossen Teil in der wachsenden Nervosität als natürliche Folge der Anforderungen des modernen Lebens, des auch für das Weib gesteigerten Kampfes ums Dasein und des übertriebenen Sportes, wobei er besonders schlecht auf das Radfahren zu sprechen ist. Die Frage, ob die heutige grosse Zahl von Gynäkologen in gewissem Sinne mit an der Häufung dieser zum Teil eingebildeten Krankheiten schuld ist, wird gestreift. Sehr mit Recht betont er zum Schlusse, dass viele von den Genitalien ausgehende Symptome bei jungfräulichen Individuen weder einer Untersuchung noch einer Behandlung bedürfen.

Wilson (134) spricht über tuberkulöse Beckenabscesse, die von der Wirbelsäule, vom Hüftgelenk und vom Sakro-Iliakalgelenk ausgehen können. Die Diagnose kann, besonders bei Koinzidenz mit

Adnexerkrankungen, schwierig sein. Ebenso ist die Differentialdiagnose zwischen den verschiedenen Formen der Knochenkrankung naturgemäss schwierig. Die Anschauung von der Hoffnungslosigkeit der tuberkulösen Beckenknochenkrankungen muss zurückgewiesen werden.

Ausserordentlich gross ist auch in diesem Jahre die Zahl der Veröffentlichungen über Appendicitis, sowie über die Beziehungen zwischen den entzündlichen Erkrankungen des Appendix und der Adnexe. Das praktische und wissenschaftliche Ergebnis dürfte der Massenhaftigkeit der Publikationen nicht ganz entsprechen.

Pendl (91) empfiehlt für epityphlitische Douglasabscesse den sakralen Weg. Seine Vorteile liegen darin, dass die Eröffnung des freien Peritoneums vermieden wird, ebenso die immerhin sonst häufig auftretende Ventralhernie. Ausserdem gestattet die Nachbehandlung die Anwendung lang dauernder Drainage, ohne dass man das Entstehen einer Darmfistel zu fürchten hätte. Auch der perinealen und rektalen Operation ist die sakrale vorzuziehen. Von 13 so behandelten Fällen starben 3, von den 10 geheilten blieben 9 bisher rezidivfrei.

Über den Zusammenhang zwischen Beckeneiterungen und Appendicitis hat Deaver (26) einen Vortrag gehalten. Unter 238 von ihm operierten Appendicitisfällen Erwachsener kamen 34,8% auf Frauen. Die Differentialdiagnose zwischen Pyosalpinx und kleinen Ovarienzysten mit Stieldrehung einerseits und Appendicitis andererseits ist oft schwierig, und deshalb wichtig, weil die letztere Erkrankung häufig schnelligste Operation erfordert. Unter 83 Fällen akuter Appendicitis waren die Adnexe nur 5 mal mit erkrankt. Zum Schlusse geht Deaver auf die Behandlung ein, die, wenn ausführbar, mit Eröffnung des Abdomens und Entfernung der erkrankten Teile vorgenommen werden soll. In Ausnahmefällen, zumal bei sehr schlechtem Allgemeinzustand der Patientin, kann man sich zunächst mit einer vaginalen Inzision und Drainage helfen.

Peterson (93) hat unter 87 wegen gynäkologischer Erkrankungen gemachten Laparotomien 53 mal den Processus vermiformis genau beachtet und seinen Zustand notiert. In 19 Fällen begnügte er sich mit dem Besehen, während 34 mal der Appendix entfernt und mikroskopisch untersucht wurde. Von diesen 34 Fällen erwies sich in genau der Hälfte der Processus normal oder annähernd normal. Die einzelnen Erkrankungen anlangend, wegen welcher laparotomiert war, so erwies sich in neun Fällen von Pyosalpinx der Appendix 3 mal erkrankt und mit den Adnexen verwachsen. Bei acht grossen Ovarialkystomen wurde der Appendix 6 mal entfernt und erwies sich hierbei

4 mal chronisch entzündet, dagegen war er unter 10 Fällen von Fibroiden nur 2 mal erkrankt. Bei chronisch entzündlichen, im Becken adhärenten Adnexen (acht Fälle) fand sich nur 3 mal Appendicitis. Peterson hält selbst das gegebene Material für zu klein, um Schlüsse daraus zu ziehen, hofft aber, dass auf diesem Wege fortgefahren werde, die Beziehungen zwischen Appendicitis und Erkrankungen der weiblichen Genitalien zu studieren.

Campione (17) will schon bei einfachen Verwachsungen zwischen Appendix und den rechtsseitigen Adnexen prophylaktisch den Processus entfernen, zumal wegen der Gefahren im Falle einer Schwangerschaft.

Katunski (57) kommt in seiner Arbeit über peritoneale Verwachsungen zu dem Schlusse, dass speziell die typischen peritonealen Verwachsungen (Gersuny) für die Lehre der Erkrankungen des Bauchfelles und der Bauchorgane eine grosse Bedeutung haben. Bei den Laparotomien soll stets nach ihnen gefahndet, sie eventuell beseitigt werden. Es soll daher die Operationsmethode gewählt werden, die neben der Entfernung des Krankheitsherdes auch die Verwachsungen beseitigt. Die erwiesene oder auch nur vermutete Anwesenheit von typischen peritonealen Verwachsungen würde daher eine Kontraindikation gegen die vaginale Eröffnung der Bauchhöhle abgeben.

Die genuinen Tumoren des Ligamentum rotundum finden neuerdings wachsende Beachtung und haben auch in diesem Jahre zu einer Reihe wichtiger kasuistischer Mitteilungen Anlass gegeben.

Über dieses Thema bringt Emanuel (35) eine sehr fleissige Monographie, der vier eigene Fälle zu grunde gelegt sind, welche sowohl bezüglich des histologischen Baues als auch hinsichtlich ihres Sitzes die Haupttypen der überhaupt hier vorkommenden Geschwülste repräsentieren. Aus der Literatur hat Emanuel 76 Fälle von Neubildungen des Lig. rot. zusammenstellen können, zu denen er noch weitere acht Fälle von Tumoren des Lig. ovarii propr. zählt. Indem er in der topographischen Einteilung der Arbeit von Sänger folgt, geht er unter kritischer Sichtung der Literatur auf die einzelnen anatomischen Formen der Tumoren ein. Fast alle sind gutartiger Natur und pflegen rein örtliche Beschwerden zu machen, nur ein Fall wirklich sicher maligner Geschwulst ist beschrieben worden (Weber). Die Zahl der intraperitonealen Tumoren des Lig. rot. ist im Gegensatz zu den extrapelvin entwickelten spärlich, dagegen pflegen sie die letzteren an Grösse zu übertreffen. Die Geschwülste des Lig. ovarii propr. müssen genetisch denen des Lig. rot. zugerechnet werden, da das Lig. ovarii nur eine Fortsetzung des Lig. rot. nach oben zum

Wolffschen Körper bildet. Es handelt sich hier in der Regel um Myome, während noch kein Fall eines hier vorkommenden Adenomyoms bekannt ist.

Die auf überaus fleissige Untersuchungen basierte Arbeit Schickels (115) über die Herkunft der Cysten der weiblichen Adnexa, ihrer Anhangsgebilde und der Adenomyome des lateralen Tubenabschnittes eignet sich nicht für ein Referat. Die Untersuchungen zeigen, „dass die manchmal unscheinbaren Cysten und Anhänge des Ligamentum latum eine recht verwickelte, aber um so interessantere Geschichte haben. Reste des während des fötalen Lebens so grossartig entwickelten Wolffschen Organes nehmen unter diesen Gebilden die erste Stelle ein und können sich unter pathologischen Verhältnissen zu bestimmten Tumoren entwickeln (Epoophoron-Cysten, Adenomyome), welche in ihrem charakteristischen Bau oft den Stempel ihrer Herkunft tragen. Ihre Cysten sind scharf zu trennen von solchen, die dem gewucherten Keimepithel des Ovarium ihre Entstehung verdanken, und von denen, welche aus Missbildungen der Tube (Divertikel) entstehen. Eine besondere Stelle nehmen die mit einem Fimbrientrichter versehenen Anhänge ein, welche auf abnorme, überzählige Cölomepithel-Einstülpungen zurückzuführen sind.“

Dobrowolski (27) teilt eine Reihe von Einzelbeobachtungen aus Jordans Klinik in Krakau mit, von denen hier einige kurz berichtet seien. Nach protrahiertem Abort multiple Eiterherde im Septum rectovaginale, nach Eröffnung Genesung. Zweimal Vereiterung des Cervixstumpfes nach supravaginaler Uterusamputation wegen Uterusmyomen: im ersten Falle fieberte die Patientin einen Monat lang nach der Operation, wurde dann entlassen, kam bald mit Fieber und Schmerzen behaftet in die Klinik zurück: jetzt wurde der Cervixstumpf vaginal exstirpiert. Genesung. Es ergossen sich kaum einige Tropfen Eiter nach Auslösung des Cervixstumpfes. Dobrowolski würde es jetzt vorziehen, den ganzen Uterus zu entfernen statt supravaginal zu amputieren. Nach einer beiderseitigen Ovariectomie mit Amputatio uteri myomatosa in der dritten Woche Stumpfxudat bis an den Nabel reichend. Fieber, Fluktuation. Der Abscess entleerte sich durch das Collum uteri nach der Scheide zu. Man wollte ursprünglich den Abscess vom vorderen Scheidengewölbe aus eröffnen, nahm aber Abstand davon aus Furcht, Blase oder Ureteren zu verletzen. Man versuchte dem Abscess zu Leibe zu gehen nach Bardenheuers Vorgang; es gelang aber nicht. Man tamponierte die gesetzte Wunde in der Voraussetzung, der Eiter werde hier durchbrechen, was auch nach sechs

Tagen geschah. Der Eiter wurde teilweise per vaginam entleert, teilweise durch die Bardenheuersche Wunde. Seit acht Jahren ein Fibroid konstatiert, das schliesslich so gross wurde, dass der Uterus einem Uterus am Schwangerschaftsende glich. Weil Blutungen minimal, liess sich die Frau auf keinerlei ärztliche Behandlung ein. Fieber und Schüttelfröste. Obwohl nirgends ein Eiterherd konstatiert werden konnte, wurden Eiterherde vermutet und es wurde trotz des schlechten Allgemeinzustandes (Fieber, Schüttelfröste etc.) zur Operation geschritten. Die Frau starb eine Stunde nach Beginn der Operation: die Operation dauerte sehr lange und war mit starker Blutung verbunden. Die Untersuchung erwies im Zentrum eines der exstirpierten Myome, das an der hinteren Wand des unteren Uterinsegmentes gesessen hatte, einen Eiterherd. Bei der Besprechung der Behandlung der Adnex-eiterungen bricht Dobrowolski eine Lanze für die konservative Behandlung selbst eitriger Adnexerkrankungen und verlangt, die Radikaloperation solle das ultimum refugium bleiben. Durch Paracentese mit Erweiterung der Einstichsöffnung will Dobrowolski nur alte Abscesse mit sterilem Eiter angreifen, wo eine Verletzung des Bauchfelles nicht gefährlich werden kann. Diese Abscessentleerungen sollen von der Scheide aus vorgenommen werden. Als weiterer leichterer Eingriff wird von Dobrowolski die Colpotomia anterior oder posterior angeführt, um Zutritt zu dem Abscess zu erlangen. Dieser unschuldige Eingriff gestattet weiterhin unter Kontrolle des Auges und Fingers vorzugehen, weiterhin wird der Abscess von der Scheide aus tamponiert. Wird von der Bauchwand aus eingeschnitten, so will Dobrowolski die Operation zweiseitig vollziehen; erst die eiterhaltige Tube an der Bauchwand fixieren und erst später durch Einschnitt eröffnen. Leider dauert die Nachbehandlung bei diesem Vorgehen sehr lange. Soll radikal operiert werden, so heisst es, entweder die Adnexa ein- oder beiderseitig exstirpieren oder auch den Uterus mit fortzunehmen, hier muss je nach den Bedingungen des einzelnen Falles individualisiert werden: Ob man per vaginam oder von oben her vorgehen soll und was zu entfernen oder zurückzulassen ist. Die Radikaloperation mit Herausschneidung des gesamten inneren weiblichen Genitale soll das ultimum refugium bleiben, sonst konservativ vorgehen. In der Krakauer Klinik wurden die Tubenerweiterungen vorwiegend exspektativ behandelt: es kamen binnen der letzten acht Jahre nicht mehr als 15 Fälle zur Operation. Folgen die entsprechenden Krankengeschichten. Unter diesen 15 Fällen war 7 mal die Operation aus anderen Gründen gemacht worden, also nicht wegen der Diagnose Pyosalpinx.

Dobrowolski tritt warm für die Eröffnung der Sactosalpinx putrida von der Scheide aus ein, sobald der Abscess veraltet und steril ist. Bei Intervention von oben her durch Bauchschnitt hatte die Klinik Jordans sehr schlechte Resultate, es starben dabei drei Frauen, indem jedesmal die Pyosalpinx platzte und der Eiter sich in die Bauchhöhle entleerte, bei den anderen war die Heilung meist nur eine relative, abgesehen von den unangenehmen Ausfallserscheinungen nach der Operation; bei den vaginalen Operationen kamen alle Kranken mit dem Leben davon. Jordan operiert nur in ganz desperaten Fällen von Tubenerkrankung und dann womöglich von der Scheide aus. Bei Trippereiterungen ist es natürlich das einzig Richtige, mit den Adnexen auch den Uterus zu entfernen, um ihn nicht nachträglich noch entfernen zu müssen. Der Bauchschnitt bei Tubenerkrankungen soll als zu gefährlich möglichst vermieden werden.

Dobrowolski bespricht weiterhin die Ovarialeiterungen im Anschlusse an das Wochenbett, den Tripper oder allgemeine Infektionskrankheiten. Akute Vereiterung der Ovarien wurde in der Krakauer Klinik binnen der letzten acht Jahre nicht beobachtet, sondern nur chronische Vereiterung. In den drei in der Klinik operierten Fällen von chronischer Ovarialeiterung wurde in keinem Falle diese Eiterung vor der Operation erkannt. In allen drei Fällen erwies sich der Eiter als veraltet und steril. Auch bei Ovarialabscessen möchte Dobrowolski womöglich von der Scheide aus vorgehen. Es folgt die Besprechung von para- und perimetritischen Abscessen. Sind dieselben veraltet, so hören alle topographischen Bestimmungen auf: es wird einfach incidiert und oft bleibt auch nachher die Topographie des Abscesses zweifelhaft. Nur dreimal gelang es bei dem Vorgehen nach Bardenheuer leicht auf den Sitz des Abscesses zu treffen, meist ist die Aufgabe eine sehr schwierige. Bei schwierigen Fällen muss das extraperitoneale Vorgehen von Bardenheuer mit dem vaginalen Einschnitte kombiniert werden. Hier gilt es ganz besonders zu individualisieren bei den para- und perimetritischen Abscessen. Hämatocele retrouterina gelangt oft zur Vereiterung nach operativen Eingriffen. In der Krakauer Klinik gab es zwei Fälle von spontaner Vereiterung einer Hämatocele retrouterina. In beiden Fällen wurde der Abscess mit dem Brenner von Paquelin eröffnet, dann die Eiterhöhle tamponiert, Genesung. Zum Schluss führt Dobrowolsky zwei klinische Beobachtungen zum Beweise an, wie schwer es unter Umständen sein kann, topographisch die Ursprungsquelle einer Eiterung zu bestimmen.

(Neugebauer.)

d) Tuben.

1. Ahlfeld, Über Durchgängigkeit der Tuben. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41. (Wiederholte Sondierung eines virginellen Uterus bis zu 10 cm. Bei der Ventrofixation zeigte der normalgrosse Uterus nirgends eine Perforationsstelle.)
2. Amann, Stieltorsion einer Hydrosalpinx. Gyn. Ges. in München. Monatschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, Heft 2. (33jährige Patientin, die zweimal geboren hat. Vor zehn Tagen plötzlicher heftiger Schmerz im Leibe. Median gelegener drei Querfinger unterhalb des Nabels reichender Tumor. Laparotomie, 20 cm lange, $2\frac{1}{2}$ mal um den Stiel gedrehte Hydrosalpinx von braunroter Farbe. Heilung.)
3. Barraud, Trompe utérine privée de pavillon. Soc. d'anat. et de phys. de Bordeaux, 10 Nov. Journ. de méd. de Bordeaux, 30 Nov.
4. Beckh, Pyosalpinx. Ärtzl. Verein zu Nürnberg. Münch. med. Wochenschrift Nr. 37,
5. Below, Der Eileiter als Aufsauger von perimetritischen, peritonitischen und paranephritischen Ergüssen. Allg. med. Zentralztg. Nr. 26. (Eine höchst merkwürdige Darstellung, für welche der Ausdruck: „phantastisch“ mindestens zart gewählt ist.)
6. Berry-Hart, Hydrosalpinx. Edinburgh Obst. Soc. May 14. Edinburgh med. Journ. June.
7. Bissel, Double abscess — one of the tube and one of the ovary, communicating. Amer. Journ. of Obst. March. (Bei einer Frau, die sechsmal geboren hatte, wird vom hinteren Scheidengewölbe aus ein mit Eiter und nekrotischem Gewebe gefüllter Abscess eröffnet und mit Jodoformgaze austamponiert. Nach sechs Wochen keine Besserung, Fortdauer der septischen Symptome. Daher Entfernung des gesamten Abscesssackes durch Laparotomie, nachdem derselbe vorher von der Vagina aus gründlich desinfiziert und mit Jodoformgaze austamponiert war. Tamponade der Bauchwunde. Heilung.)
8. Bland-Sutton, On a case of primary cancer of the fallopian tube. Lancet Nr. 15, Transact of Obst. Soc. of London, part IV. (57jährige Nullipara. Seit einiger Zeit unregelmässige Blutungen. Untersuchung ergibt ein Fibromyom des Uterus. Bei der Totalexstirpation des Uterus und der Adnexe ergibt sich die linke Tube stark ausgezogen, die Ampulle dilatiert und mit weichen Massen gefüllt, das uterine Ende der Tube gesund, ebenso das Endometrium. Die mikroskopische Untersuchung ergibt das typische Bild eines Uteruscarcinoma.)
9. Boldt, Gonorrhoeal pyosalpinx, Salpingectomy. New York Obst. Soc. Amer. Journ. of Obst. April. (Nur die Tuben wurden entfernt, die gesunden Ovarien zurückgelassen. Boldt betont, dass dies konservative Verfahren bei vaginaler Operation nicht möglich gewesen wäre.)
10. — Gonorrhoeal pyosalpinx resembling tubal pregnancy. New-York Obst. Soc. Amer. Journ. of Obst. April and Ann. of Gyn. March. (34jährige Frau, bei welcher auf Grund von Menstruationsstörungen, Vergrösserung des Uterus, eines linksseitigen Tumors, Sekretion der Brüste die Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf Extrauterin gravidität gestellt wurde. Bei der

- Laparotomie fand sich doppelseitige Pyosalpinx mit zahlreichen z. T. schwer löslichen Adhäsionen. Im Tubeneiter Gonokokken, so dass die Angabe des Gatten, nur vor 15 oder 20 Jahren einen Tripper durchgemacht zu haben, zweifelhaft erscheinen muss.)
11. Borgna, D., Un caso di epitelioma primitivo della tuba. Giorn. di Gin. e di Ped. Torino, Nr. 24, pag. 394—400. (Poso.)
 12. Bothezat, Appendicitis oder torquierte Dermoidcyste des rechten Ovariums? Rev. de chir. 1901, Nr. 6. (13jähriges Mädchen, die Autopsie ergibt statt der erwarteten Appendicitis eine in der Umgebung des Wurmfortsatzes lokalisierte Peritonitis, hervorgerufen durch Stieldrehung einer Dermoidcyste des rechten Ovariums mit beginnender Gangrän derselben. Im Anschluss an diesen Fall Besprechung der verschiedenen Zustände, welche mit Appendicitis verwechselt werden können.)
 13. Boyd, A case of vaginal cyst connected with a tube extending in the right hypochondrium. Journ. of Obst. and Gyn. of Brit. empire. Febr.
 14. Briggs, Large double pyosalpinx. North of England Obst. and Gyn. Soc. May 9. Brit. med. Journ. pag. 1275.
 15. O'Callaghan, Double pyosalpinx. Brit. gyn. Soc. Brit. Gyn. Journ. February.
 16. Cappellani, Contribution à l'histologie de l'oviducte. Arch. ital. di Gin. 28. Febr.
 17. Carrière et Legrand, Sur un cas de fibro-myome de la trompe. Rev. de gyn. et de chir. abdom. Nr. 3, 10 Juin. (80jährige Frau, kastanien-grosses Tubenmyom, das im mittleren Abschnitt der Tube gelegen, deren Lumen konzentrisch umgab. Mikroskopische Bestätigung. Das Ovarium derselben Seite cystisch degeneriert.)
 18. Cumston, Four cases of ruptured pus tubes. Amer. Journal of Obst. November.
 19. — Ruptured pus tubes. Amer. Assoc. of Obst. and Gyn. Amer. Gyn. October.
 20. Deaver, Causes of salpingitis other than gonorrhoeal. Amer. Journ. of med. scienc. March.
 21. Delfosse, Considérations anatomiques et pathologiques sur 3 cas de salpingites. Journ. de scienc. méd. de Lille, 13 Oct. (Die anatomische Grundlage bei der Salpingitis sieht Delfosse in der Gegenwart embryonaler Zellen, in der Hypertrophie der Schleimhautfalten und in der Hypertrophie der Muskelschichten. Je nach dem Vorwiegen von Gewebsveränderungen nach der einen oder anderen Richtung lassen sich eine hypertrophische, eine eiterige, und eine akut-katarrhalische Form unterscheiden, die alle drei verschiedene Grade ein und desselben Prozesses sein können.)
 22. — Pyosalpinx bilatéral avec nombreuses adhérences, exstirpation, guérison. Soc. anat. clin. de Lille, 5 Févr. Journ. de Sciences méd. de Lille, 3 Mai.
 23. Dirner, G., et Fonyó, J., Zwei Fälle von primären Tubencarcinom. Szülészeti és Nőgyógyászati Nr. 2. (Ungarisch.) (1. Fall. 50jährige VIIIpara, seit zwei Jahren Menopause; seit dieser Zeit subjektives Gefühl einer Abdominalgeschwulst; Laparotomie; zahlreiche Adhäsionen; beiderseitige Geschwulst von je 12 cm Länge und 7 cm Dicke; Ovariosalpingotomie)

duplex; Exitus am dritten Tage post operationem. Bei der Sektion zeigte die Beschaffenheit der Milz, Leber, Herz und Nieren auf Sepsis. Mikroskopische Diagnose: Carcinoma primarium papillare (pseudo-alveolare) tubae bilaterale. Metastasis carcinoma diaphragmatis. 2. Fall. 50 jährige III para, seit fünf Jahren Menopause; Laparotomie; rechtseitige Ovarialcyste und Tubargeschwulst, letztere 15 cm lang und 5 cm dick; Ovariosalpingotomia; glatte Heilung; nach drei Jahren noch gesund. Mikroskopische Diagnose: Primäres, aus einem Papillom entstandenes Tubencarcinom.)

(Temésvary.)

24. Doléris, Papillome endosalpingien ou salpingite végétante. Soc. d'Obst. Gyn. et Péd. de Paris, 7 Avril. Ann. de Gyn. Déc. (Der sehr adhärenste Tumor bestand aus der Tube und einer mit ihr kommunizierenden Ovarialcyste, beide mit Papillomen ausgefüllt.)
25. Ehrendorfer, Beitrag zur tubaren Sterilität. Beiträge z. Geb. u. Gyn. Bd. VI, Heft 1.
26. Enders, Zum Bau des Epoophoron und der Nebentuben. Inaug.-Dissert. München. Ref. Zentralbl. 1903, Nr. 10.
27. Fabozzi, Primärer Eileiterkrebs (Ital.) Arch ital. di gin. 30. Avrilo.
28. Falk, Faustgroßes Kystoma ovarii mit einer accessorischen Tube. Geb. Gesellsch. zu Hamburg. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25. (Die Tube war 1½ cm lang mit einem für Haarsonde durchgängigen Lumen und blindem Ende.)
29. Faucon, Hydrosalpinx double avec fortes adhérences. Ouverture d'une anse d'intestin grêle au cours de l'ablation des annexes, suture intestinale, guérison. Soc. anat. clin. de Lille, 22 Janv. Journ. des Scienc. méd. de Lille, 26 Avril.
30. Fiori, P., Contributo all' idrosalpinge sperimentale e alla fisio-patologia della tuba e dell' ovaio. Il Policlinico, Roma, Vol. IX c. Fasc. 4, p. 145. (Poso.)
31. Fleischlen, Doppelseitige Pyosalpinx. Gesellsch. für Geb. u. Gyn. zu Berlin. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34. (49jährige Nullipara, litt an heftigen Schmerzen und varikösen Anschwellungen an der Vorderseite des linken Oberschenkels infolge von Druck durch den Tumor. Schwierige supravaginale Amputation des Corpus uteri mit beiden Pyosalpinx. Glatte Rekonvalescenz. Nach Entlassung aus der Klinik schwere Psychose — wohl als Folge des plötzlichen Klimax, die nach einigen Monaten heilte.)
32. Flatau, Sechs Fälle von Pyosalpinx. Nürnberger med. Gesellschaft u. Poliklinik.
33. Le Fort et Davrinche, Hernie de la trompe. Soc. centr. de Méd. du dép. du Nord 25 Mai. Echo méd. du Nord 1 Juin.
34. Frank, Geplatzte Pyosalpinx mit beginnender Peritonitis als Tubargravidität diagnostiziert. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Cöln a. Rh. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, Heft 2.
35. v. Franqué, Carcino-Sarco-Endothelioma tubae. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLVII, Heft 2.
36. Freund, H., Über anormale Tubenentwicklung. Münch. med. Wochenschrift Nr. 2, pag. 83. (Demonstration von Präparaten resp. Photographieen abnorm entwickelter Tuben, die zu verschiedenen schweren Störungen Anlass gegeben hatten.)

37. Geuer, Hämatosalpinx mit zwei getrennten Blutsäcken der Tube. Ges. für Geb. u. Gyn. zu Cöln a. Rh. Monatsschr. für Geb. u. Gyn., Bd. XV, Heft 2.
38. Ghedini, A., Sull' ernia della tromba uterina. Il Policlinico; Sezione pratica. Roma, Fasc. 82, pag. 1008. (Poso.)
39. Graefe, Ein Fall von primärem Tubencarcinom. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 51. (51jährige Frau, seit 22 Jahren steril verheiratet. Menses antepionierend, profus, langdauernd, blutig-wässriger Ausfluss. Hinter dem retroflektierten Uterus ein prallelastischer, wurstförmiger, faustgrosser Tumor. Operation verweigert. 2½ Jahre später findet sich ausser dem unveränderten Tubentumor ein kindskopfgrosser Ovarialtumor. Laparotomie: Entfernung des intraligamentär entwickelten Ovarialkystoms und des ganz wie eine Hydrosalpinx aussehenden Tubensackes. Der letztere enthält in seinem ampullären Teil einen kastaniengrossen papillären Tumor, dessen maligner Charakter sich aus der Mehrschichtung des Zottenepithels, sowie aus dem Einwuchern von Epithelmassen in die Tubenwand selbst ergibt. Nirgends Metastasen. Interessant ist die Tatsache, dass der Tubentumor während der langen Dauer der Beobachtung kaum nachweisbare Veränderungen gezeigt hat.)
40. Goellet, Interstitielle Salpingitis und Sklerose der Tube. Med. Akad. von New-York, 23. Jan. Med. Record. Febr.
41. Günther. Über operative Sterilisation durch Tubenresektion. Inaug.-Diss. Berlin 1901.
42. Hannecart, Pyo-oophoro-salpinx à droite et hématosalpinx à gauche Journ. de méd. de Bruxelles, Nr. 13.
43. Hart, Hämatosalpinx infolge von Tubenschwangerschaft. Obst. Soc. of Edinburgh, June. Shot. med. and surg. Journ, July.
44. Haeckel, Über Tubenbauchdeckenfisteln. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, Heft 3. (35jährige Frau, vor 21 Wochen entbunden, grosses bis zwei Querfinger an den Nabel reichendes Exsudat, links von der Mittellinie Narbe mit Fistel von einer Inzision herrührend. Inzision der Narbe, Erweiterung der Fistel, wobei man in eine apfelgrosse mit Eiter erfüllte Höhle gelangt. ½ Jahr später hat sich aus der Narbe ein Bauchbruch entwickelt. Auf der Narbe eine kaum stecknadelkopfgrosse Fistel, die eine sehr feine Sonde 8 cm eindringen lässt, bei der Menstruation Blut absondert. Umschneidung der Narbe und Fistel, Eröffnung des Peritoneums. Exstirpation der Narbe mit Fistel, der mit ihrem abdominalen Ostium in die Fistel mündenden Tube und des Ovarium in einem Stück. Heilung. Nach Haeckel der einzige in der Literatur zu findende Fall, in welchem die ganze Tube an der Fistelbildung beteiligt war, während Tubenstümpfe öfter zu Fisteln geführt haben.)
45. Helme, Cervixcarcinom mit doppelseitiger Pyosalpinx. Obst. Gyn. Soc. of North-England. 21. Febr. (23jährige Nullipara. Ehemann litt an Gonorrhoe, die Helme möglicherweise prädisponierend für Entwicklung des Carcinoms hält. Vaginale Totalexstirpation.)
46. Hodgson, Removal of double pyosalpinx of seventeen years standing: with specimen. Brit. Gyn. Journ. Nov. (Die Geschichte einer seit 17 Jahren in der mannigfaltigsten Weise behandelten Hysterika, der die Laparotomie

und Entfernung der Adnexe endliche Erlösung von ihren Schmerzen brachte. Auf wie lange? Ref.)

47. Hoos, Beiträge zur Kenntnis der Tubo-Ovarialeysten. Inaug.-Diss. Marburg 1901.
48. Jabozi, S., Di un cancro primario dell' ovidutto. Ricerche istologiche. Gli Incurabili. Nr. 5—6, pag. 140. Napoli. (48jährige verheiratete Frau. Seit einiger Zeit Hämorrhagien und Genitalschmerzen. Supravaginale Amputation des Uterus mit Entfernung der Adnexa. Tod an Sepsis. Linker 21 cm langer und 12 cm breiter Tubentumor. Histologische Untersuchung ergibt Tubencarcinom von papillomatösem, alveolarem Typus, das von dem Tubenepithel seinen Ursprung nimmt. Metastase auf der Uterusschleimhaut in der Nähe der Tubenmündung von derselben histologischen Beschaffenheit.) (Poso.)
49. Jacobs, Spontanamputation einer Tube. Bull. de la Soc. Belge de Gyn. Tome XI, C. 2.
50. Jardine, Tödlicher Fall von puerperaler Septikämie infolge doppelseitiger Pyosalpinx. Glasgow med. Journ. Jan. (20jährige Ipara mit Forceps entbunden. Vom dritten Tage an septische Peritonitis, gleichzeitig Verdacht auf Typhus. Tod neun Tage post partum. Sektion: Eiterige Peritonitis und doppelseitige Pyosalpinx entschieden älteren Datums. Dem Verf. erscheint dieser Fall beweisend dafür, dass nicht jede Infektion von aussen kommen muss.)
51. — Pyosalpinx und puerperale Sepsis. Obst. Gyn. Soc. of Glasgow. 27. Nov. 01. (Wochenbettfieber, für das in Vagina und Uterus keine Ursache zu finden war. Sektion ergibt doppelseitige Pyosalpinx, von der rechten die Peritonitis ausgegangen.) (Wohl identisch mit Nr. 51).
52. Jung, Tubenwinkeladenomyom. Greifswalder med. Verein. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, Heft 2. (Jung glaubt, dass der Tumor, dessen Drüsen direkt mit dem Tubenlumen zusammenhängen, auf entzündlicher Basis entstanden sei und nicht vom Wolffschen Gange, sondern von der Tubenschleimhaut abstamme.)
53. Koch, Typhusbacillen in der Tube. Aus d. chirurg. Abteil. d. St. Hedwig-Krankenhauses Berlin. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, Heft 2.
54. Koetschau, Doppelseitiger Tuboovarialabscess. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Köln a. Rh. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, Heft 2.
55. — 1. Tuboovarialabscess. 2. Multiple Myome eines vaginalen Uterus mit doppelseitiger Pyosalpinx, Totalexstirpation per laparotomiam. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Köln a. Rh. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, Heft 2.
56. Kraus, Nachweis von Gonokokken in den tiefen Schichten der Tubenwand. Aus d. Bettina-Pavillon d. k. k. Elisabethhospitals in Wien. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, Heft 2.
57. Kundrat, Zur Tuberkulose der Tuben und der Uterusmukosa. Arch. f. Gyn. Bd. LXV, Heft 1.
58. Lavenant, Pyosalpinx. Soc. anat. 18 Juin. Presse méd. 18 Juin.
59. Legros, Un cas de salpingite suppurée aseptique. Ann. de Gyn. Févr. (Die Krankengeschichte eines 17jährigen Mädchens, bei der Ätiologie und klinische Beobachtung mit Sicherheit eine gonorrhöische Infektion annehmen

- liessen. Obwohl die Operation — Laparotomie mit Exstirpation der beiderseitigen Pyosalpinx — nur wenige Wochen nach dem Beginn der Erkrankung vorgenommen wurde, erwies sich der aufs genaueste mikroskopisch und bakteriologisch untersuchte Eiter beider Tubensäcke als durchaus steril.)
60. Levy, Fr., Over Operation per abdomen og per vaginam i samme Séance med aerligt Hensyn til Pyosalpinx. Über Operation per abdomen und per vaginam in derselben Sitzung, mit besonderer Rücksicht auf Pyosalpinx. Hospitalstidende. Nr. 20—21. (Le Maire.)
 61. Lewers, Pyosalpinx with twisted pedicle. Transact. of Obst. Soc. of London. (37jährige Virgo. Wiederholte schmerzhaftes Attacken mit Brechneigung. Diagnose auf doppelseitige Ovarialtumoren, eventuell mit Stieldrehung, gestellt. Bei der Operation findet sich eine grosse, rechtsseitige Pyosalpinx mit mehrfach torquiertem Stiel. Zahlreiche Verwachsungen. Links ebenfalls Pyosalpinx. Beide Ovarien ganz gesund. Bakteriologische Untersuchung hatte negatives Ergebnis, Lewers hält Tuberkulose für die wahrscheinlichste Ätiologie.)
 62. Machenhauer, Tubensondierung. Zentrabl. f. Gyn. Nr. 20. (Bei einer Sondierung des Uterus bei vermuteter Tubengravidität drang die Sonde in den Uterus 10 cm, in der Richtung der rechten Tube weitere 7 cm mit Leichtigkeit ein. Die Laparotomie ergab statt der Extrauterin schwangerschaft eine intraligamentäre Cyste. An dem Uterus war keine Perforationsstelle sichtbar, so dass also die Sondierung in die Tube hinein stattgefunden haben muss.)
 63. Macnaughton-Jones, Double pyosalpinx. Brit. Gyn. Soc. Brit. gyn. Journ. May. (Photographie eines bei Sänger in Prag gewonnenen Präparates. Die eine Pyosalpinx war mit der gesamten Uteruskante in höchst eigentümlicher, sonst nie gesehener Weise verwachsen.)
 64. Maier, Two cases of hydrops tubar profluens. Trans. of Obst. Soc. of Philad. Amer. Gyn. Nov.
 65. Manouélidès, La salpingo-ovariotripsie. Storck, Paris. Mai.
 66. Mauclore, Fibrome et salpingite kystique. Soc. anat. 27 Déc. 01. Presse méd. 1 Janv.
 67. Merkel, Ein Fall von Pyosalpinx, Perityphlitis vortäuschend. Ärtzl. Verein in Nürnberg. 15. Mai. Münchener med. Wochenschr. Nr. 27. (53-jährige Nullipara erkrankt nach körperlicher Anstrengung an stürmischen Erscheinungen, die Perityphlitis diagnostizieren liessen. Bei der Operation findet sich der Wurmfortsatz gesund, dagegen eine 18 cm lange, mit den Därmen verwachsene verjauchte Pyosalpinx, die platzt und eine übelriechende braune Flüssigkeit entleert. Heilung.)
 68. Mische, Über konservative Behandlung der Pyosalpinx, speziell durch vaginale Inzision. Inaug.-Diss.
 69. Moltzer, Beitrag zur Kenntnis der Tubenmenstruation. Inaug.-Diss. Utrecht. (Untersuchung der am zweiten Tage der immer normalen Menstruation durch Laparotomie gewonnenen Tube eines jungen Mädchens. Bei der Operation auf dem Fimbrienende beider Tuben Blutstropfen. Moltzer kommt zu dem Schluss, dass die Tube am Menstruationsvorgange mit Ödem, Hyperämie, hämorrhagischer Infiltration teilnimmt. Das auf dem

- abdominellen Ostium und im Innern der Tube befindliche Blut wird von dieser selbst sezerniert. Der Vorgang ist im uterinen Teil der Tube deutlicher als im peripheren.)
70. Mond, Pyosalpinxsäcke. Geb. Gesellsch. zu Hamburg. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42. (Laparotomie wegen Ileus. Kolossal aufgetriebene Tuben, Myome und prall gefüllte Darmschlingen vortäuschend, neben der linken Tube Ovarialabscess, der platzt. Drainage nach oben und unten, glatte Heilung.)
 71. Muscatello, Hernie der Tuben. 16. Congr. Ital. de chir. 24—26. März. Arch. Ital. di Gin. 30. Juni.
 72. Purslow, Broad Ligament cyst with pyosalpinx. Midland med. Soc. Lancet. Dec. 6. (Das Eigentümliche des Falles lag in der Verlagerung der Tube nach unten und vorn, direkt hinter der Symphyse.)
 73. Rabier, Contribution à l'étude de la torsion des trompes. Thèse de Paris. 20 Nov.
 74. Ricci, Tubenabort mit enormer Hämatosalpinx. Clin. gin. Spinelli. Arch. Ital. di gin. 30. Avril.
 75. Rieck, Tubentuberkulose. Demonstration. Ärztl. Verein in Hamburg. 24. Juni. Deutsche med. Wochenschr. Vereinsbeilage Nr. 45. Münchener med. Wochenschr. Juli. (Zwei tuberkulöse Tuben von einem 20jährigen, erblich belasteten Mädchen stammend. Auch das Endometrium war tuberkulös erkrankt (Riesenzellen, Tuberkelbacillen). Rieck hat die Tuben durch die Colpotomia anterior entfernt, will die sekundär aufgetretene Uterustuberkulose spontan ausheilen lassen oder medikamentös zur Heilung bringen.)
 76. Rist, Bactériologie de sept cas de salpingites suppurées. Soc. de Biol. 8 Mars. Progrès méd. Nr. 12. Méd. mod. 12 Mars.
 77. Sarkisian, Salpingite tuberculeuse. Soc. anat. 16 Mai. Presse méd. 21 Mai.
 78. Schäfer, Ein Beitrag zur Kasuistik des primären Tubencarcinoms. Inaug.-Diss. Leipzig 1901.
 79. Schallehn, Demonstration einer wegen Hämatometra und Hämatosalpinx infolge Atresia vaginae operierten Patientin. Pommerache gyn. Gesellsch. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, Heft 4. (16jähriges Mädchen, vollständige Atresie der Vagina, nur Anal- und Urethralöffnung vorhanden. Praller, die Symphyse drei Querfinger überragender Uterustumor, dem ein zweiter kleinerer Tumor pilzförmig aufsitzt. Laparotomie, Resektion der enorm dilatierten linken Tube. Punktion und Inzision des Uterustumors vom Damm aus. Drainage und wiederholte Dilatation des so geschaffenen Kanals. Schallehn glaubt, in diesem Falle, entgegen der Veit-Nagelschen Anschauung, ein angeborenes Leiden annehmen zu müssen.)
 80. Schmid, Tubenresektion behufs künstlicher Sterilisation. Med. Korresp.-Bl. d. württemb. ärztl. Landesvereins. Bd. LXXII, Nr. 5.
 81. Da Silva et Descomps, Hydrosalpinx double. Soc. anat. 20 Juin. Presse méd. 25 Juin.
 82. Smith, Pyosalpinx of tuberculous origin. Drei Fälle. Lancet. June 21. (Der eine demonstrierte Fall ist dadurch von Interesse, dass Tube und Ovarium der anderen Seite gesund waren. In beiden anderen Fällen handelte es sich um doppelseitige Pyosalpinx.)

88. Stolz, Zur Kenntnis des primären Tubencarcinoms. Arch. f. Gyn. Bd. LXVI, Heft 2.
84. — Über die primären Geschwülste der Eileiter. Verein der Ärzte in Steiermark. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 41.
85. — Demonstration von einem Tubenfibrom und drei Tubencarcinomen. Versammlg. deutscher Ärzte u. Naturf. in Karlsbad. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. (Das Tubenfibrom hühnereigross und in den mittleren Teil der normalen rechten Tube eingeschaltet, gegen das Abdomen hin entwickelt. Die Tubencarcinome unterscheiden sich dahin, dass in einem Falle die ganze Tube mit carcinomatösen Massen gefüllt ist, im zweiten der abdominale und mittlere Teil, im dritten nur der abdominale. In allen Fällen Beteiligung des Ovarium. Histologisch zweimal papillär alveolärer Bau. einmal rein papillär.)
86. Strassmann, Doppelte rechteseitige intraligamentäre Cyste. Hydroparsalpingen. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. 28. Febr. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. (18jährige Virgo. Exstirpation durch hintere Kolpotomie nach manueller Dilatation des Eingangs und der Scheide.)
87. Stratz, Akute doppelseitige Hämatosalpinx bei Myom mit Stieltorsion. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. 24. Jan. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 10.
88. — Uterustorsion bei Myom und akuter nicht entzündlicher Hämatosalpinx. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLVII, Heft 3. (57jährige Nullipara, vor neun Tagen akute Achsendrechung eines grossen, breit am Fundus sitzenden Myoms. Fieber, peritonitische Erscheinungen. Laparotomie. Vollständige Umdrehung des Tumors und Uterus, so dass die linken Adnexe rechts und umgekehrt lagen. Torsionsstelle in der Höhe des Orific. internum. Adnexe beiderseits in dunkelblaurote Blutsäcke verwandelt. Exstirpation mit Zurücklassen der Cervix. Glatte Heilung. Anatomische Untersuchung ergab Ödem und venöse Hyperämie des Uterus und der Anhänge. Hämorrhagieen in der Uteruswand und dem linken Eierstock. Hämatosalpinx beider Tuben.)
89. Thorne, An unusually large pyosalpinx. Brit. med. Journ. July 19. (Das Hauptinteresse des Falles liegt darin, dass die kolossale, 25 cm lange. ca. 30 cm im Umfang messende, 1—1½ Liter Eiter enthaltende Pyosalpinx fast beschwerdelos entstanden und getragen war, so dass die Pat. nur wegen Urinbeschwerden ärztliche Hilfe nachsuchte. Glatte Heilung.)
90. Walla, Kystoma multiloculare papilliferum intraligamentosum ov. sin. und Papilloma tubae et haematosalpinx lat. dextr. bei einer 51jährigen Nullipara. Gyn. Sect. d. kgl. ungar. Ärztevereins zu Budapest. 6. März 1901. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11.
91. Ward, Uterus didelphys found with an pyosalpinx. Amer. Journ. of Obst. January.
92. West, Salpingitis. Woman's Hosp. Soc. Amer. Journ. of Obst. March.
93. — Unusually large hydrosalpinx. Transact. of womans hosp. soc. Amer. Journ. of Obst. May. (Der Tumor war wegen seiner Grösse für eine Ovarialcyste gehalten worden.)
94. Wiesner, Intraligamentäre Ovarialcyste mit Pyosalpinx und Appendicitis. Med. Akad. zu New York. 12. Mai. (45jährige Ipara. Schmerzen und Resistenz im Abdomen rechts, Verstopfung. Bei der Laparotomie neben

einer Pyosalpinx und intraligamentären Ovarialcyste rechts der in feste Adhäsionen eingebettete Wurmfortsatz.)

95. Zangemeister, Über primäre Tubencarcinome. Gesellsch. f. Geburtsh. zu Leipzig. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26.
96. — Primäres Tubencarcinom. Beitr. z. klin. Chir. XXXIV. Bd. (51 Fälle, davon drei eigene.)

Zangemeister (95, 96) demonstrierte der Leipziger Gesellschaft für Geburtshilfe 3 neue Fälle primärer Tubencarcinome, die gewisse gleichmässige Eigentümlichkeiten zeigten. Alle 3 waren doppelseitig, die Pars uterina wenig verdickt, der laterale Tubenteil sackartig erweitert, mit papierdünner Wand, im Innern bröckelige, papilläre Massen, die Kontinuität der Tuben erhalten, kein Durchbruch des Carcinoms nach aussen. Mikroskopisch rein papilläre Carcinome an das Bild des malignen Uterusadenoms erinnernd. Der papilläre Bau fehlt an den Stellen, wo das Carcinom in die Tubenwand hineingewuchert ist; hier zeigen sich solide Krebsstränge mit kubischen Zellen. Zangemeister geht des weiteren auf die Literatur ein, die bis heute 51 Fälle umfasst, und wendet sich gegen die Ansicht Sängers, dass das Carcinom der Tube ausnahmslos auf entzündlicher Basis entstehe, indem es durch die Entzündung zum Papillom der Tube und aus diesem später zum Carcinom komme. Gegen das Vorhergehen entzündlicher Prozesse spricht ausser anatomischen Gründen auch die Anamnese, insofern diese Frauen früher meist nicht krank waren, keinen Ausfluss hatten. Die Diagnose ist nur ausnahmsweise zu stellen, die Prognose ist schlecht, weil infolge der geringen Beschwerden die meisten Fälle zu spät zur Operation kommen. Ein Fall der Leipziger Klinik blieb bis jetzt (8 Jahre) rezidivfrei. Die operative Behandlung muss eine möglichst radikale sein: Entfernung beider Adnexe und des Uterus.

Aus der Diskussion ist eine Bemerkung Zweifels hochinteressant, dass er niemals ein Carcinom speziell auch am Uterus bei Frauen habe auftreten sehen, die früher wegen Veränderungen der Genitalorgane in seiner Behandlung waren. Wenn sich diese Erfahrung auch bei anderen Frauenärzten bestätigte, könne man in der gynäkologischen Behandlung so etwas wie ein Prophylaktikum gegen Carcinom erblicken, vielleicht infolge der Anwendung von Desinfektionsmitteln, was dann für die Auffassung des Carcinoms als einer parasitären Krankheit sprechen würde.

Im Anschlusse an eine eigene Beobachtung unterwirft Stolz (83) die seit der Arbeit von Sänger und Barth in der Literatur mitgeteilten Fälle von primärem Tubencarcinom einer eingehenden Betrachtung.

tung, und sucht unsere heutigen Anschauungen über diese Geschwulstform zusammenfassend darzustellen. Zum Schlusse werden die neuerdings bekannt gewordenen Fälle von primärem Tubencarcinom zusammengestellt. In der anatomischen Einteilung in solche von rein papillärem und papillär-alveolärem Bau folgt Stolz Säger und Barth. Ätiologisch wird der chronischen Entzündung nicht die ihr von diesen Autoren vindizierte Bedeutung beigelegt. Die Symptomatologie bietet wenig Charakteristisches. Die Diagnose ist schwierig, wenn auch Blutungen, Hydrops Tubae profuens, rasches Wachstum der Adnextumoren, Ascites für eine maligne Erkrankung der Anhänge sprechen. Die Prognose ist nur in den Fällen eine gute, in denen die Neubildung auf die Tubenschleimhaut beschränkt blieb, noch nicht in Muskelgewebe und Lymphbahnen vorgedrungen ist. Meist schnelles Rezidiv nach der Operation, ein Fall (von Veit) lebte noch nach 7 Jahren. In den meisten Fällen Rezidiv innerhalb des ersten Jahres. Therapeutisch fordert Stolz möglichst radikales operatives Vorgehen. Ausser den beiden Anhängen (auch bei anscheinend gesunder zweiter Tube) sollen nicht nur Uterus und Ligamente, sondern auch die retroperitonealen Drüsen prinzipiell entfernt werden.

Der Franquésche (35) Fall von Tubenneubildung nimmt insofern eine Sonderstellung ein, als es sich um eine Mischgeschwulst mit carcinomatösen, sarkomatösen und endotheliomatösen Parteen handelte. Wie aus der genauen Beschreibung des Tumors hervorgeht, liess sich in beiden Tuben die Entstehung von Carcinom aus dem Oberflächenepithel, von Sarkom in der Wandung verfolgen, das letztere scheint dem ersten in der Entwicklung voranzugehen und überwiegt im ganzen. In der einen Tube waren innerhalb des Sarkomgewebes auch typische endotheliomatöse Parteen aus den Blutgefässen in ihrer Entstehung verfolgbar. Unter dem Peritoneum hatte sich die Geschwulst als reines Sarkom ausgebreitet und als ebensolches im Uterus metastasiert.

Kundrat (57) fand unter 140 Fällen, in denen Uterus und Adnexe wegen entzündlicher Affektionen exstirpiert waren, 4 mal Tubentuberkulose, 1 mal kombiniert mit Tuberkulose der Uterusschleimhaut. Besonders bemerkenswert war der eine Fall, in welchem sich neben der Tubentuberkulose ein Cervixcarcinom fand, und eine der exstirpierten Lymphdrüsen sowohl krebsige als tuberkulöse Elemente zeigte. Zum Schlusse seiner Arbeit beschäftigt sich Kundrat mit der Frage der isthmischen Knoten, wie sie als „Salpingitis isthmica nodosa“, resp. „Adenomyoma tubae“ beschrieben sind.

Stolz (84) weiss aus der Literatur im ganzen etwa 70 primäre Eileitergeschwülste aufzuzählen. Neben den Carcinomen (am häufigsten) finden sich Papillome, Sarkome, Myome, Dermoide, Lipome, endlich cystische Bildungen der Tubenfransen und der Serosa. Infolge ihrer Seltenheit ist die klinische Bedeutung der Tubengeschwülste weitaus geringer als ihr anatomisches Interesse. Nur in den seltensten Fällen kann die Diagnose vor der Operation gestellt werden. Bei chronischen Adnextumoren mit schweren klinischen Erscheinungen soll man sich stets der malignen Geschwülste der Eileiter erinnern. In der Diskussion will v. Rosthorn, in Übereinstimmung mit anderen Autoren, dann ein Neoplasma der Tuben diagnostizieren, wenn sich bei einer im Klimakterium befindlichen Frau, die ihrerzeit entzündliche Prozesse in den Beckenorganen überstanden hatte, und bei der die Erscheinung des Hydrops tubae profluens auftrat, sich ein Tumor der Adnexe nachweisen lässt.

Schmid (82) befürwortet die Tubenresektion zum Zwecke der Sterilisation in Fällen, wo eine weitere Schwangerschaft direkte Gefahren für das mütterliche Leben involviert. Die von ihm in 2 Fällen ausgeführte Operation besteht in doppelter Unterbindung der aus ihrem Peritonealüberzug ausgelösten Tube, Resektion eines 3 cm langen Tubenstücks, genauer Naht der getrennten Peritonealblätter, die solide vereinigt nunmehr die Stelle des resezierten Tubenstückes einnehmen. Ein Wiederrzusammenwachsen der beiden Tubenenden soll so absolut sicher verhindert werden.

Günther (41) will die Indikationen für die Tubenresektion zum Zwecke der Sterilisation sehr streng gezogen wissen. Weder soziale Verhältnisse noch chronische Leiden, wie Phthise, Nephritis, Herzfehler geben an sich die Berechtigung, eine immerhin nicht ungefährliche Operation zur Ausschaltung einer eventuell nur möglichen Gravidität vorzunehmen. Sind dagegen operative Eingriffe, welche die Tuben freilegen, an sich schon indiziert, so muss bei absoluter Indikation die Sterilisation angeschlossen werden, die aber nicht durch blosse Durchschneidung, sondern nur durch Keilexzision der uterinen Tubenwinkel mit Vernähung der Wundflächen sicher erzielt werden kann.

Ehrendorfer (25) hält es zur sicheren Sterilisation für nötig, entweder die Stümpfe der resezierten Tuben und die Blätter des Ligamentum latum zu versenken oder die Tuben ganz zu extirpieren. Er teilt einen Fall mit, in welchem bei einer Phthisika so verfahren wurde.

Kraus (56) hat in 8 Fällen von gonorrhöischer Salpingitis die operativ entfernten Tuben auf Gonokokken untersucht und konnte diese in einem der Fälle in den tiefen Schleimhautschichten, in der Muskelschicht und im subserösem Gewebe, sowie im Peritoneum nachweisen. Durch diesen Befund wird die bereits von Wertheim gemachte Beobachtung bestätigt, dass die Gonokokken im stande sind, in alle Schichten der Tubenwand einzudringen.

Koch (53) gelang es aus dem schleimig-eitrigen Sekret einer pathologisch veränderten Tube echte Typhusbacillen zu züchten. Eine 28jährige unter typhusähnlichen Symptomen erkrankte Patientin wurde 2 Monate später wegen doppelseitiger Adnexerkrankung und pelvipéritonitischem Exsudat laparotomiert. Rechts bestand eine Salpingitis, aus deren Sekret Typhusbacillen nachgewiesen werden konnten.

Ist die Pyosalpinx mit Därmen, Omentum etc. stark fixiert, will Levy (60) diese Adhärenzen per laparotomiam beseitigen. Ist die Exstirpation dennoch nicht ohne rohe Lösung der Adhäsionen am Uterus möglich, schliesst er die Bauchwunde und beendet die Operation per vaginam durch Öffnung der Abscesshöhle und Tamponade. Der Eiter wird somit extraperitoneal entleert. (Le Maire.)

VIII.

Gynäkologische Operationslehre.

Referent: Prof. Dr. H. W. Freund.

Instrumente.

1. Bakes, Eine neue Spatelzange für Laparotomien. Zentralbl. für Chir. Nr. 25.
2. Boero, Étude des moyens d'irrigation endo-utérine et description d'une nouvelle sonde dilatatrice et irrigatrice. Ras. d'ost. e gin. Juill.
- 2a. — Nuova sonda intrauterina, dilatatrice ed irrigatrice: nota preventiva. Il Policlinico, sezione pratica, Roma, Fasc. 14, pag. 487. (Poso.)

- 2b. Borgna, D., L'isterometria in Ginecologia. *Giornale di Ginecol. et Pediatría*, Torino, Nr. 9 e 10, pag. 145 e 169. (Nichts Neues.) (Poso.)
3. Brodhead, A new aseptic syringe. *Amer. Journal of Obstetr. March.* (Gläserne Spritze.)
4. Brook, Peritoneal suture-catcher and adjuster, with a description of the method of suture which it facilitates. *Lancet* Septemb. 6. (Komplizierter Nähapparat.)
5. Claudius, Eine Methode zur Sterilisierung und zur sterilen Aufhebung von Catgut. *Deutsche Zeitschr. f. Chir.* Bd. 64, H. 5 u. 6. (Robcatgut 8 Tage lang in eine Lösung: 1 Jod, 1 Jodkali, 100 Wasser gelegt, dann in 3% Karbol oder eine sterile Flüssigkeit gebracht.)
6. Coen, J., Nouveau lit pour opérations chirurgicales. *La Gyn.* 1901, Déc.
7. Caldwell, New Apparatus for therapeutic applications of the Roentgen Ray to the Cervix of Uterus, Vagina etc. *Amer. Gyn.* Aug. pag. 187.
8. Curatulo, Ein Spekulum für Vaginalhysterotherapie. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 21. (Kristallenes Fergussonspekulum mit doppelter Wand steht in Verbindung mit einem Kaltwasserbehälter. Eine elektrische Glühlampe für Lichtbehandlung ist eingefügt.)
9. Delagénère, Présentation d'un écarteur bivalve pour la paroi abdominale pendant les laparotomies. *Ann. de Gyn. Déc.* (Ein Blatt liegt auf dem os pubis, das andere im oberen Wundwinkel.)
10. Duke, The curette in Endometritis and incomplete abortion. *Brit. med. Journ.* March 1. (Doppelcurette, geschlossen eingeführt, durch eine Feder am Griff auseinanderzuspreizen.)
11. Eisenberg, Ein neuer einfacher Nähapparat. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 20. (Griffrohr, in welches der Vömlseide- oder Catgutbehälter eingeschoben wird mit Nadelträgerzapfen.)
12. Frommer, Ein neues Instrument zum Nähen der Fisteln und Wunden in beschränkten Hohlräumen. *Berliner klin. Wochenschr.* 30. Juni. (Sehr kompliziertes Gerät, Führungsstab mit beweglicher Nadel und Schraube zum Feststellen derselben.)
- 12a. — Neue Nadel für Blasenscheidenfisteln bestimmt. *Przeglad Lek.* Nr. 7. (Polnisch.)
13. Glöckner, Neue Apparate. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 51. (a. Geschlitzte Uterushohlsonde, ermöglicht den Flüssigkeitsabfluss; b. Apparat zur Cervix- und Uterusbehandlung mit flüssigen Medikamenten. Ein Ballon wird an die geschlitzte Sonde angesetzt.)
14. Griffith, A danger from the employment of the weighted vaginal speculum. *Med. News* May 17. (Beim Curettieren eines Abortus benutzte Griffith das Hebelspekulum. An der Stelle, wo es in der Vagina gelegen, entstand eine zirkumskripte Gangrän. Heilung.)
15. Harris, A., Improved terminals for washouts. *Amer. Gyn.* December. (Einige geriefte Ansätze für Spülapparate für Uterus, Blase, Mastdarm.)
16. Heydrich, Instrumente für Probepunktion. *Verh. der Naturforsch.-Ges.* II 2, pag. 227 u. Beitrag z. Geb. Festschr. f. Fritsch. (Das Instrument gestattet die Punktion durch das Scheidengewölbe, ohne dass die Stellung der Hände bei bimanueller Untersuchung geändert wird.)

17. Hollweg, Über Intrauterinpestarien. Ther. Monatsschr. Sept. (Empfiehlt seinen „Obturator“.)
18. Holowko, Eine einfache Vorrichtung zum Aufsaugen und Ableiten des Urins bei Harnfisteln. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30. (Luftkissen aus Durit. Ableitschlauch.)
19. Holz, Ein einfacher Apparat zur Kolpeuryntermassage. Deutsche med. Wochenschr. 21. Aug. (Gummiball, durch einen Celluloidring im hinteren Scheidengewölbe zurückgehalten, soll stets drei Tage mit Wasser aufgeblasen liegen bleiben.)
20. Kaiser, Ein neues Nähinstrument. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41. (Vereinigt in sich Klemme, Nadelhalter, Nadel, Fadenfänger.)
21. Knapp, Ein gynäkologisches Demonstrations- und Übungsphantom. Ebendasselbst Nr. 12. (Siehe den vorjährigen Bericht.)
22. Kurz, Ein einfacher Nähapparat. Ebendas. Nr. 28. (Vömlerscher Behälter zwischen zwei federnde Branchen geschoben.)
23. Littauer, Ein „kleines Nickelstäbchen“ zum Gebrauch keimfreier Watte bei der Gebärmutterätzung. Ebendasselbst Nr. 13. (Mit der Kornzange zu fassen.)
24. Macnaughton-Jones, Demonstration der Zweifelschen Angiotribe. Brit. Gyn. Journ. May.
25. Oliva, Neuer Apparat für Hypodermoklyse und endovenöse Injektionen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. (Besteht aus doppelter Gummiröhre und einer Nadelröhre.)
26. Ostertag, Über eine neue Leibbinde und deren Wirkungsweise. Monatsschrift f. Geb. Jan.
- 26a. De Pace, N. Sulla dilatazione rapida graduale di canale cervicale dell' utero. Un nuovo dilatatore a quattro branche. (Mit Diskussion: Pasquali, Caruso, Mazzucchi, Leo, De Pace.) Atti della Soc. ital. di Obstetricia e Ginecologia. Vol. VIII, pag. 151—158. Officina poligrafica romana. Roma. (Poso.)
27. Pasley, An aseptic portable douche apparatus. (Irrigator mit Stativ.)
28. Paull, Vibration der Beckenorgane des Weibes. Frauenarzt, 28. Nov. (Uterusvibrator zur Vibration aller Beckenorgane, an den Bihlmaiersehen Apparat anzufügen.)
29. Pincus, Der Belastungskolpeurynter. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36. (Herzförmige Gestalt.)
30. Ramsay, Modified uterine dilators. Brit. Gyn. Journ. May.
31. Robson, A simple and effectual method of sterilizing catgut. Brit. med. Journ. Sept. 27. (Catgut in einem mit Lysol gefüllten Zylinder sterilisiert und in 5% Karbollsäure mit Methyläther aufbewahrt.)
32. Rosenstein, Ein Doppelkatheter zur Verhütung der Cystitis bei Frauen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22. (Aussenrohr zum Schutz. Innenrohr ist der eigentliche Katheter.)
33. Rudolph, Der Tamponadescheidenhalter. Ebendasselbst Nr. 18. (Aufklappende Tamponkapsel mit rechtwinklig angebogenem Scheidenblatt.)
34. Simpson, F., A catheter. Amer. Journ. of Obst. Jan. (Halbzirkelförmig gebogener Katheter aus Glas, nach vaginalen Hysterektomien gut anwendbar.)

35. Smith, Heyw., Demonstration von Kurzs Suture forceps. Brit. Gyn. Journ. Aug.
- 35a. Spinelli, P. G., Tavolo per operazioni ginecologiche. Nota. Archivio italiano de Gin., Napoli, Nr. 2, pag. 158—160. (Poso.)
- 35b. Stankiewicz, Demonstration eigener Modelle für einige Operationssaal-utensilien. Pam. War. Tow. Lekarski. pag. 770. (Polnisch.)
(Neugebauer.)
36. Stoeckel, Ein sich selbst haltendes Bauchspekulum. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4. (Fritschs Spekulum für den unteren Wundwinkel der Bauch-
inision, durch ein angehängtes Gewicht sich selbst haltend.)
37. Streynowski, Ein Apparat zur Applikation lokaler Kälte im weiblichen
Genitaltrakte. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50. (Zu- und Ablauf für Eiswasser.
Knaufansatz.)
39. Theilhaber, Ein neues Spekulum. Ebendas. Nr. 34. (Kurze trichter-
förmige Spekula.)
39. Vincent, A new form of perineum needle. Lancet Aug. 9. (Gebogene
Nadel mit festem langem Griff.)
40. Vineberg, Vaginal counterpressure director. Amer. Journ. of Obst.
Dec. (Instrument, den Fornix der Scheide aufwärts zu drücken, wenn die
Bauchhöhle per vaginam drainiert werden soll.)
41. Weinhold, Hartglas pessare. Festschr. f. Fritsch. (Empfehlung der-
selben.)
42. Wright, New gynecological instruments. Lancet, Jan. 25. (Urethral-
spekulum; eine Tamponzange; ein Metallbehälter für Chloroform, der mit
einer Hand bequem geöffnet werden kann.)
43. Zawadzki, A., Aseptische Spritze zur Aspiration, Injektion und Höhlen-
ausspülung (mit Abbildung). Medycyna pag. 135. (Polnisch.) (Vortreff-
liches Instrument.)
(Neugebauer.)

Neue Operationsmethoden.

1. Aldrich, Technique of the denuding plastic perineum operations. Amer.
Journ. of Obst. Aug.
2. Asch, Über plastische Operationen. Festschrift f. Fritsch.
3. Bissel, A new operation for retroversion of the uterus. Amer. Journ.
of Obst. Jan.
4. Bovée, Operations on the utero-sacral ligaments in the treatment of retr o-
version of the uterus. Annal. of Gyn. Dec. (8 vaginale, 8 abdominal e
Verkürzungen der Ligg. sacro-uterina. Den abdominalen Weg wählt B o v é e
bei Komplikationen. Gute Resultate.)
5. — A contribution of the surgical treatment of laceration of the female
perineum. Amer. Journ. of Obst. March.
6. Branham, La voie vaginale pour les opérations sur l'utérus et les an-
nexes. La Gyn. Déc.

7. Brettauer, Plastische Verwertung des Uterus bei der Operation der Cystocele. New York med. Journ. Jan. 11. (Drei Fälle von Ennähren des Fundus uteri in die Scheide nach W. A. Freund.)
8. Campbell, Bev., Conservation de l'utérus dans les hémorrhagies pelviennes. Méd. Rec. 28 Juin.
9. Carbo y Palou, Technique du curettage utérin. La gyn. Fév.
10. Catterina, Über die Hystero-Kataphraxia. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3.
- 10a. — A., L'isterocatafrassi o ingabbigliamento dell' utero. Nota preventiva. Arch. ital. di Gin. Napoli, Nr. 8, pag. 169—171. Il Policlinico: Sezione pratica, Roma, Fasc. 30, pag. 929. (Poso.)
- 10b. Chiaventone, De la cystopexie en gynécologie. Procédé opératoire nouveau. Ann. de gyn. Avril.
11. Coggeshall, Two new Methods of operating for retrodisplacements of the Uterus. Bost. Journ. Mars.
12. Cordaro, Hysterectomy totale abdominale pour myome et traitement rétro-péritonéal du pédicule. Rass. d'ost. e gin. Nov.
- 12a. — V., Nuovo metodo di discissione della cervice nei casi di antiflessione congenita dell' utero. Contributo clinico ed anatomo-patologico. Rass. d'ost. e gin. Napoli, Nr. 9, pag. 572—588. (Bei der kongenitalen Anteflexio uteri operiert Verf. in folgender Weise: Er erweitert zuerst den Cervikalkanal durch Hegarsche Dilatatoren, womöglich bis Nr. 5, und macht mit dem Knopfmesser zwei laterale Schnitte und einen hinteren medianen 3 mm tiefen, vom Orificium internum cervicis bis zum Muttermunde. Jetzt folgt Erweiterung des Cervikalkanal bis Nr. 14. Auskratzung, Desinfektion und Tamponade der Uterushöhle. Verf. berichtet über 16 in dieser Weise operierte Fälle. Ausgang mit Genesung oder mindestens mit Verbesserung der Symptome.) (Poso.)
13. Cosh, Myomectomy et hystérectomy. Amer. surg. Assoc. 5 Juin. (Tritt warm für die Enukleation ein; die Uterushörner und die Cervix sollen besonders konserviert werden.)
14. Delanglade, Cystocèle vaginale. Son traitement par la résection du diaphragme musculaire pelvien. Soc. de Chir. pag. 1140.
15. Downes, Electro-thermic hemostastis in abdominal and pelvic surgery. Amer. Gyn. Aug.
16. — Electrothermic hysterectomy for cancer. Ebendasselbst Dec. (Benutzt drei verschiedene Angiotriben. Der direkt an dieselben anzusetzende Teil des Leitungsdrahtes kann sterilisiert werden. Da, wo kein elektrischer Strom im Hause ist, muss eine Batterie verwendet werden, die 75 Ampère liefert. Bericht über fünf Totalexstirpationen ohne jede Ligatur; alle verliefen günstig.)
17. Dudley, A new method of treating broad ligament stumps in vaginal hysterectomy. Amer. Gyn. Aug.
18. — End-to-end approximation of the broad ligaments and other points of technique in abdominal hystero-myomectomy. Journ. of Amer. med. Assoc. Nr. 13.
- 18a. Dührssen, A., 20 photographische Wandtafeln zur gynäkologischen Operationslehre, speziell zur konservativen Kolpo-Cöliotomie (mit aufgedruckten Erklärungen in deutscher, engl. u. französ. Sprache), nebst er-

- litterndem Text (in deutscher u. engl. Sprache, je 19 pag. 12^o). Nach Operationen an den Lebenden aufgenommen von Dr. Eugène Zeile. qu. gr. Fol. Berlin, S. Karger.
19. Ehrendorfer, Beitrag zur tubaren Sterilisation. Beitrag z. Geb. u. Gyn. Bd. VI, pag. 42.
 - 19a. Faure, J. L., Chirurgie des annexes de l'utérus. Paris, O. Doin.
 20. Ferguson, Anterior transplantation of the round ligaments for displacements of the uterus. Amer. Gyn. Dec.
 21. Gillian, Ventrofixatio uteri mit Hilfe der runden Mutterbänder.
 22. Gleason, Abdominal Hysterocolpectomy: a New Operation for Removal of Cancer of the Cervix uteri. Amer. Gyn. Aug.
 23. Goffe, Intra-abdominal shortening of the round ligaments per vaginam for the cure of retrodisplacements of the uterus. Ebendasselbst, October. (130 Fälle von vaginaler Verkürzung der Ligg. rot. mit 3 Misserfolgen. 10 Operierte wurden später schwanger, 8 gebären normal, 2 abortierten.)
 24. Goldspohn, The surgical treatment of complicated but aseptic retroversions of the uterus in fruitful women. Journ. Amer. Med. Assoc. July 5. (Alexander-Adamsche Operation, eventuell unter gleichzeitiger Entfernung der Adnexe durch den erweiterten Annulus ing. gab gute Resultate. Siehe auch Amer. Gyn. Oct.)
 25. Gottschalk, Über die durch den Descensus ovariorum hervorgerufenen Beschwerden und ihre Behandlung. Heilk. pag. 7.
 26. Grusdew, Urethrophlastik nach der Idee von Subbotin in der gynäkologischen Praxis. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35.
 27. Guillet, Absence complète du vagin. Hématométrie. Création d'un vagin artificiel. Guérison. Bull. Soc. de Chir. 9 Juill.
 28. Harris, Ph., Resuturing the suppurating abdominal incision. Amer. Gyn. I. Nr. 2.
 29. Heidenhain, Über Verkleinerung des Bauchraumes und Verhinderung von Bauchbrüchen durch Doppelung der Bauchdecken. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 1.
 30. Heinrich, Über Operation grosser Nabel- und Bauchnarbenbrüche. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 20 u. Verhandl. d. Naturf.-Gesellsch. II, 2, pag. 193. (Die Methode wurde schon 1900 im Zentralbl. f. Gyn. beschrieben. Mitteilung von drei Fällen.)
 31. Hirst, An operation for cystocele. Amer. Journ. of Obst. June.
 - 31a. Jacobs, Implantation eines Ureters in die Flexura sigmoidea. Bull. Soc. Belge Gyn. Nr. 1.
 - 31b. Jacobson, Über die Bedeutung der Luftreinigung in Operationsräumen. Jurnal akuscherstva i shenskich bolesnei. Mai. (V. Müller.)
 32. Jacquet, Über die Discision des Muttermundes. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLVII, Heft 1.
 33. Jayle, La position déclive. Presse méd. 25 Juin. (Geschichtliche aber nicht erschöpfende Notizen. Die Beckenhochlagerung ist schon im 13. Jahrhundert verwendet worden.)
 34. Inglessi, L'hystérectomie vaginale sans pinces. Thèse de Paris 1901.2.
 35. Kelly, How., The treatment of vesico-vaginal and recto-vaginal fistulae high up in the vagina. Bull. Johns Hopk. Hosp. April.

36. Kleinwächter, Randbemerkungen zu Krönigs Mitteilung: Die doppel-seitige Unterbindung der Art. hypogastricae etc. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49.
37. Kocks, Zur Sterilisationsfrage. Ebendas. Nr. 37.
38. Krönig, Die doppelseitige Unterbindung der Aa. hypogastrica und ovarica zur palliativen Behandlung des Uteruscarcinoms. Ebendas. Nr. 41.
39. Loewy et Guibal, A propos de la technique des myomectomies. Presse méd. 19 Nov.
40. Macdonald, M., Hystérectomie sus-vaginale au point de vue technique. Amer. surg. Ass. 5 Juin. (Bevorzugt diese prinzipiell.)
41. v. Mars, Einige Bemerkungen über die Uterusexstirpation durch die Scheide unter Berücksichtigung der Methode Döderleins. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XV, Nr. 12. (Acht nach Döderlein operierte Fälle. Zweimal riss die infiltrierte hintere Uteruswand quer durch. v. Mars rühmt die Methode auch für die Entfernung selbst grosser Myome.)
- 41a. — Einige Bemerkungen zur vaginalen Exstirpation des Uterus mit Berücksichtigung der Methode von Döderlein. Przegl. Lekarsk. pag. 47 ff. (Polnisch.) (Neugebauer.)
42. Mc Cann, Vaginal fixation. Brit. med. Journ. Oct. 11.
43. — Case of vesico-vaginal fistula, cured by a method believed to be new. Ebendas. May 17.
44. Mc Cosh, Myomectomy versus hysterectomy. Med. News. Sept. 27.
- 44a. Micheli, E., Nuovo processo di cura della retroflessione dell' utero. Con 1 tavola. Arch. ital. di Gin. Nr. 2, pag. 110—123. Napoli. (Poso.)
45. Newman, Hémostase du ligament large. Amer. med. Assoc. June 10. Med. Rec. June 14. (Forcippresur mit eigener Klemme.)
- 45a. Nikonoff, Zur Frage über die Methode des Bauchdeckenschnittes bei Cöliotomieen. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Nov. (Nikonoff legt den Bauchdeckenschnitt folgendermassen an. Er macht den Schnitt nicht in der L. alba, sondern $2-2\frac{1}{2}$ Querfinger seitwärts und scheidet so die Haut, das Unterhautzellgewebe und das vordere Blatt der Fascie des geraden Muskels. Darauf trennt er stumpf den resp. Muskel vom hinteren Blatte ab, schiebt ihn zur Seite und durchschneidet nun das hintere Blatt und das Bauchfell. Nach beendigter Operation wird das Bauchfell zusammen mit dem hinteren Blatte durch fortlaufende Naht geschlossen, darauf der Muskel auf seinen Platz gebracht, das obere Blatt ebenfalls durch fortlaufende Naht vernäht und endlich die Haut mit Knopfnähten.) (V. Müller.)
46. Noble, The technique of amputation of the cervix uteri. Amer. Journ. of Obst. March.
47. — Intramural extraperitoneal anchorage of the round ligaments for posterior displacements of the uterus. Amer. Gyn. Dec.
48. — The Half-Hitch suture: a new suture for use in anterior colporrhaphie. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLV, Nr. 2.
49. — A new operation for complete laceration of the perineum. Designed for the Purpose of Eliminating Danger of Infection of the Rectum. Amer. Gyn. Sept.
50. — Clinical report upon urethral surgery. Amer. Med. Vol. IV, Nr. 13. s. auch ebendas. July.

- 50a. Nowikoff, Über Vaporisation. Journ. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Jan. (Ein Résumé über den Nutzen der Vaporisation nach Angaben aus der Literatur.) (V. Müller.)
51. v. Ott, Die Beleuchtung der Bauchhöhle (Ventroskopie) als Methode bei vaginaler Cöliotomie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31.
52. Oui, Des opérations conservatrices dans la cure de l'inversion utérine puerpérale ancienne. Ann. de Gyn. Avril. (Gute Beschreibung der Operationsmethoden mit Abbildungen.)
53. Pauchet, Uterus double enlevé par la voie vaginale. Gaz. des hôp. Nr. 7. (33jährige Frau, Mutter von drei Kindern, leidet an profusen Menses. Ein Uterus duplex unicollis, als Myom diagnostiziert, wird vaginal total extirpiert. Heilung. Eine Ausschabung hätte wohl genügt.)
54. Pearse, The control of hemorrhage in the removal of pelvic tumors. Amer. Gyn. Sept.
55. Pfannenstiel, Eine neue plastische Operation bei umfangreichen Atresien der Scheide. Festschr. f. Fritsch.
56. Poten, Die quere Eröffnung des Bauchfells, besonders bei der abdominalen Entfernung des Uteruskrebses. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28.
57. Price, Vaginal puncture or incisions for puriform disease or exploratory purposes are unsurgical procedures. Amer. Journ. of Obst. Febr.
58. Richardson, New method of bisecting the uterus. Amer. Med. April 26. (Nichts Neues.)
- 52a. Richelot, Chirurgie de l'utérus, du vagin et de la vulve. Paris, O. Doin.
59. Ringleb, Zur Operation fixierter Blasenscheidenfisteln mit Loslösung der Blase. Diss. Halle.
60. Rose, Ed., Eine Art Orthopädie der Ovarien. Zeitschr. f. Chir. B. LXXII.
61. Sampson, The importance of a more radical operation in carcinoma cervicis as suggested by pathological findings in the parametrium. Johns Hopk. Hosp. Bull. Dec. (Fett und Drüsen werden en masse entfernt, die Ureteren, wenn irgend nötig, reseziert und in die Blase eingepflanzt.)
62. Simpson, F., Intraabdominal but retroperitoneal shortening and anterior fixation of the round ligaments for posterior uterine displacements. Amer. Gyn. Dec.
63. Sinclair, Hystérectomie paravaginale. North Engl. Obst. Soc. 18 Avril.
64. Stone, Anterior and posterior colporrhaphy by a new method. Amer. Journ. of Obst. June. (Die Colporrhaphia anterior unterscheidet sich nicht von H. W. Freunds Kolpo-Cystopexie; bei der C. posterior wird das Rektum von einem Längsschnitt aus abgelöst. Zwei Etagegnähte werden empfohlen.)
65. Tavel, La résection du nerf honteux interne dans le vaginisme et le prurit de la vulve. Rev. de Chir. Tome XXV. Febr.
66. Villard, Traitement de la rétroversion utérine par le raccourcissement des ligaments ronds noués ensemble au devant des muscles droits. Lyon méd. Nr. 48.
67. Vineberg, A new method of operating for obstinate cases of rectovaginal fistulae. Med. Rec. June 7.
68. Woolmer, A new deep suture. Lancet. March 29.

Die Eröffnung der Bauchhöhle bei schwierigen Operationen, insbesondere der abdominalen Uterusexstirpation, führt Poter (56) aus, indem er die Bauchdecken bis ans Peritoneum längs spaltet, dann aber den intakten Bauchfellsack beiderseits von den Muskeln abschiebt und ihn dann erst über dem Vertex vesicae quer eröffnet. Dadurch kann ein schürzenartiger Lappen nach hinten zurückgeschlagen und unterhalb des Promontoriums angenäht werden.

Woolmer (68) näht die Laparotomiewunde mit einem langen, mit zwei Nadeln armierten Silkwormfaden in drei Etagen, wobei sich beide Fadenteile dreimal kreuzen müssen. Zum Zweck der Verkleinerung des Bauchraumes nach der Entfernung umfangreicher Geschwülste und zur Verhinderung von Bauchbrüchen näht Heidenhain (29) die linke Bauchwand unter die rechte, die rechte über die linke.

Harris (28) führt die Sekundärnaht vereiterter Laparotomiewunden zwei bis drei Wochen nach der Operation in folgender Weise aus: Curettieren der mit Sublimat und Kochsalzlösung gereinigten Wunde, Freilegen der Fascie. Letztere wird mittelst einer mit Silkworm armierten Nadel von der Haut aus durchgestossen; die Nadel geht durch die Fascie der anderen Seite wieder in die Haut und dreht hier um, um dieselben Gewebe in umgekehrter Reihenfolge zu durchstechen. Anfang und Ende des Fadens liegen somit auf derselben Bauchseite. Ging die erste Naht von rechts aus, so legt man die zweite von links aus, die dritte wieder von rechts u. s. w. Schnürt man nun, so liegt Fett und Haut ohne direkte Vernähung doch fest aneinander.

Eine Beleuchtung der durch vaginalen Einschnitt eröffneten Bauchhöhle („Ventroskopie“) erreicht man nach von Ott (51) mittelst einer elektrischen Stirnlampe mit Reflektor, wenn man die Bauchdecken in Nabelhöhe mit einer Kugelzange in die Höhe heben lässt. Man kann so bis zur Milz hin leuchten.

Jaquet (32) führt bei Stenose des Muttermundes die Diszision in der Art aus, dass er nach Abrasio mucosae und bilateraler Spaltung der Portio die Wundflächen keilförmig und in senkrechter Richtung exziiert. Darauf wird die Cervixschleimhaut mit der Scheidenschleimhaut durch transversale Suturen vernäht. Jaquet hat nach 120 derartigen Operationen die Dysmenorrhöe regelmässig, die Sterilität 79 mal (= 66 %) verschwinden sehen.

Die Cervix amputiert Noble (46) bei erheblicher Hypertrophie sehr hoch, indem er nach Umschneiden der Portio bis nahe an

den Peritonealansatz vordringt, dort amputiert und die Nähte dann durch Vagina und Cervixrest legt.

Um Sterilität künstlich herbeizuführen, löst Kocks (37) Schleimhautlappen dicht unter und über dem Os externum ab und vernäht die Wunde durch Suturen parallel der Schnittrichtung, so dass sich Schleimhautfalten in das Orificium hineinlegen. In derselben Absicht hat Ehrendorfer (19) einer schwindsüchtigen Frau die beiden gesunden Tuben abdominal exstirpiert.

Als eine Art Orthopädie der Ovarien bezeichnet Ed. Rose (60) das Zurückbringen dislozierter Eierstöcke an ihren physiologischen Sitz. Einmal befreite er den linken Eierstock aus einer Leistenhernie durch Einschneiden des oberen Schenkels der Aponeurose des M. obliq. ext. und Reposition des Organes, in einem weiteren Fall durchschnitt er eine Bauchfellfalte, die das rechte Ovarium (wohl angeborenerweise? Ref.) auf dem Psoas fixierte und zum breiten Mutterband zog, worauf er den Eierstock mobilisieren und ins kleine Becken versenken konnte.

Gottschalk (25) bespricht die bekannten ätiologischen Momente, Symptome und Folgen des Prolapsus ovarii. Mit Recht erwähnt er diesen Prozess als eine unerwünschte Folge des hinteren oder vorderen Scheidenbauchschnittes (Herabzerren des Uterus, Gazetamponade!). Selten ist eine operative Behandlung erforderlich. Ist sie indiziert, so kann man vaginal vorgehen, vom hinteren Scheidenschnitt aus das Ovarium an das hintere Blatt des Lig. lat. oberflächlich annähen und die Douglassche Tasche durch Nähte teilweise obliterieren. Gottschalk ist in einem Falle so verfahren.

Einen Fall von Defectus vaginae bei einer 21jährigen Person, welche an schweren Molimina menstrualia litt, heilte Pfannenstiel (55) durch die Laparotomie. Von der Vulva aus gelangte er nämlich nur bis in die Nähe der Portio. Nach dem Einschneiden der vorderen Uteruswand erwies sich die Höhle als leer, der Cervikalkanal durchgängig, das Os ext. aber verschlossen. Die von der Cervix abgeschobene Blase wird abwärts gedrängt und die beim ersten Akt der Operation künstlich angelegte Scheide von oben her aufgeschnitten. Eine eigentliche Portio fehlte. Hier wird mit einer dicken Sonde durch die Cervix durchgestossen und letztere durch einen Fadenzügel durch das Vaginalrohr abwärts gezogen. Die Blase wird dann wieder an die Cervix, der Uterus isoliert genäht. Die veränderten rechten Adnexe werden entfernt, die linken belassen. Schliesslich wird nach Schluss der Bauchwunde noch die Cervix mit dem Vaginalstumpf vernäht. Heilung. Die Menses traten später auf. In einem zweiten

Falle, in welchem auch die Cervix atretisch gefunden wurde, entfernte Pfannenstiel den Uterus und die Adnexe.

Guillet (27) beobachtete bei einem 15 jährigen, nicht menstruierten Mädchen neben einem Defectus vaginae eine Hämatometra. Er bildete eine Scheide aus zwei von der Vulva genommenen Hautlappen, die seitlich an die Muttermunderänder angenäht wurden.

Villards (66) Modifikation der Alexander-Adamschen Operation ist nicht ohne Vorbilder. Die beiden Ligg. rot. werden möglichst weit vorgezogen, miteinander in dreifachen Knoten vor den M. recti verknötet und so an das Periost der Symphyse genäht. Auch Bissel (3) verkürzt die runden Gebärmutterbänder, aber von einem Bauchschnitt aus. Präliminar legt er, um sich eine genaue Vorstellung vom Grade der notwendigen Verkürzung zu bilden, jederseits eine Naht in das Band, die dasselbe beim Schnüren in einer Schleife aufhebt. Dann reseziert er soviel als nötig, vereinigt die Enden und näht den (eröffneten) Abschnitt des Lig. lat. darüber.

Ferguson (20) eröffnet die Bauchhöhle median, durchsticht die Musc. recti, zieht die Ligg. rot. durch diese Öffnung, vernäht sie vorn auf dem Rektus und umsäumt sie hinten mit Peritoneum.

Noble (47) geht ähnlich vor, unterminiert aber nur die Rekti von ihrem distalen Rand her, zieht das Lig. rot. jederseits durch den so geschaffenen Kanal und verknüpft darauf beide in der Medianlinie auf der vorderen Rektusfläche, wo sie vernäht werden.

Gillian (21) macht die Laparotomie und näht die Ligg. rot. an das parietale Peritoneum.

Catterina (10) beschreibt eine der H. W. Freund'schen Drahtschnürung der prolabierten Scheide ähnliche Operation des Prolapsus resp. Retroflexio-versio uteri, die er „isterocatafrassi“ nennt. Inzision der vorderen Abdominalwand etwas lateralwärts der Linea alba. Der Uteruskörper wird der Abdominalwunde genähert. Darum führt man mit einer speziellen Nadel einen Draht (aus Gold oder Silber) durch alle Schichten des einen Wundrandes mit Ausnahme der Haut hindurch, durch das entsprechende Ligamentum latum ungefähr in halber Höhe, führt ihn hinter dem Uterus herum, und dann auf der anderen Seite in umgekehrter Reihenfolge wieder heraus. Auf dieselbe Weise wird ein zweiter Draht etwas höher angelegt. Nun wird zunächst das Peritoneum genäht, dann die Ende beider Drähte auf jeder Seite zusammengedreht und schliesslich die Hautwunde in gewöhnlicher Weise geschlossen. Verf. hat so nur einen Fall operiert. Nach 6 Monaten befindet sich Patient gut. (Poso.)

Mc. Cann (42) hat die Schückingsche Vaginalligatur bei Retroflexio uteri in der Weise modifiziert, dass er die Colpotomia anterior ausführt, die Blase ablöst und dann erst den Uterus mit der gekrümmten Nadel durchsticht.

Chiaventes (10a) Cystopexie ist eine abdominale Prolapsoperation. Das Bauchfell des Spatium vesico-uterinum wird quer gespalten, die Cystocele von dort aus stumpf abgelöst und an die Vorderfläche des Uterus oberhalb der ersten Inzision angeheftet. Darauf Ventrofixatio uteri.

Die von Hirst (31) angegebene Cystocelenoperation unterscheidet sich von der Fehlingschen Colporrhaphia anterior nur dadurch, dass ausser den zwei seitlichen dreieckigen Anfrischungen noch central eine dritte ovaläre angelegt und jede für sich vernäht wird. — Délanglades (14) Vorgehen besteht in der Colporrhaphia anterior oder dem Abschieben der Harnblase von einem die ganze Breite der vorderen Vaginalwand einnehmenden Querschnitt aus, im Aufsuchen der diastatischen Levatorränder und im queren Vereinigen derselben.

Noble (48) empfiehlt für die vordere Kolporrhaphie die fortlaufende Naht, bei welcher aber die Nadel jedesmal nach dem Durchstechen beider Scheidenlappen durch die vorhergehende Schlinge durchgezogen werden soll.

Asch (2) findet, dass wenn man bei veralteten Dammrissen und Prolapsen die Spitze der Columna rugarum posterior in die Höhe zieht und die alte Narbe exzidiert, oft eine Figur wie bei der Freundschens Plastik entsteht. Dementsprechend frischt er an. Indem er beiderseits die Wundränder durch Nähte verkürzt, nähert er die Columna den Seitenrändern; unterhalb derselben muss quer genäht werden. Die vordere Kolporrhaphie und die Emmetsche Operation sind dabei oft unerlässlich.

Bei der Perineorrhaphie frischt Bovée (5) nach Emmet an, verwendet nur resorbierbares Nahtmaterial und vermeidet es, auch die äussere Haut mit in die Naht einzubeziehen. — Aldrich (1) gibt den Rat, das Operationsfeld vor der Anfrischung durch fünf Fadenzügel anspannen zu lassen. —

Eine Rektovaginalfistel, welche schon zweimal ohne Erfolg operiert worden war, schloss Vineberg (67) definitiv in folgender Manier: Er exzidierte die betreffende Partie der Mastdarmschleimhaut, spaltete dann die Schleimhaut in der Umgebung so, dass er einen Lappen herunterziehen konnte und nähte diesen an die Haut an. —

Die von Simpson zuerst ausgeführte, später in Vergessenheit geratene Resektion des Nervus pudendus internus hat Tavel (65) in zwei Fälle von Vaginismus und von Pruritus vulvae mit Erfolg wieder verwendet. Eine longitudinale Inzision von 8—10 cm Länge muss genau in der Mitte zwischen Anus und Tuber ischii beiderseits so angelegt werden, dass sie von einer Verbindungslinie beider Tubera richtig halbiert wird. Nach dem Durchschneiden der Haut und des Fettes dringt man direkt gegen das Os ischii, wodurch man den Nervus haemorrhoid. inf. vermeidet, der unter allen Umständen geschont werden muss. Folgt man der den Musc. obturator int. bedeckenden Fascie, so fühlt man leicht die Arterie pulsieren, von welcher man den Nervus mit seinen Verästelungen bequem trennen kann. Auch der Analnerv des Perinealzweiges soll geschont werden. Die motorischen, Krämpfe der Muskulatur verschuldenden Äste erkennt man, indem man sie mit einem Instrument auf einer Hohlsonde reizt; man löst dann Kontraktionen und Einziehungen der Haut aus. Diese Äste soll man durchschneiden, um ein Häkchen drehen und abreißen. Die Inzision wird völlig vernäht. —

Mc Cosh (44) enukleiert Myome, wenn irgend möglich, durch die Laparotomie. Er spaltet, wenn die Tumoren nicht subserös sitzen, zuvor den Uterus median und vernäht ihn nach der Enukleation wieder. Dreimal trat dann später Schwangerschaft ein. Genauerer über die Resultate ist nicht mitgeteilt.

Die doppelseitige Unterbindung der Aa. hypogastricae und ovaricae zur palliativen Behandlung des Uteruskrebses hat Krönig (38) in 3 Fällen mit Erfolg ausgeführt; Kleinwächter (36) spricht Pryor die Priorität für dieses Vorgehen zu.

Noble (50) gibt einen klinischen Bericht über 9 Ureteroperationen. Einmal entfernte er mit Glück einen nahe der Blaseninsertion sitzenden Stein aus dem linken Harnleiter durch Einschneiden von der Blase aus (Laparotomie), ein zweites Mal schien das Röntgenbild ein Konkrement anzuzeigen, doch fand sich keines bei der Operation, bei welcher übrigens der Ureter durch einen Katheter perforiert wurde; Naht ohne weitere Folgen. In einem weiteren Fall aber wurde der Ureterstein durch Röntgenstrahlen diagnostiziert und durch eine extraperitoneale Operation mit Erfolg entfernt. In den 6 übrigen Fällen handelte es sich um Ureterverletzungen bei der Entfernung intraligamentärer Tumoren oder des carcinomatösen Uterus. Von 2 Blasenimplantationen heilte keine, eine endete letal. Von 2 Einnähtungen des Harnleiters in die Bauchwunde heilte eine nach folgender Nieren-

exstirpation. Bei der zweiten war die betreffende Niere bereits atrophiert. Auch eine direkte Ureternaht endete letal. —

Jacobs (31a) verletzte während einer abdominalen Krebsoperation den linken Ureter. Da derselbe für eine Blaseneinpflanzung zu kurz geworden, nähte er ihn in die Flexur ein und sah Heilung eintreten.

Grusdew (26) schloss eine grosse Vesikovaginalfistel, welche durch komplette Zerstörung der Harnröhre und eine Rektovaginalfistel kompliziert war, zunächst durch die Episioleisis. Unter Benutzung einer Idee Subbotins bildete er später aus einem der vorderen Rektalwand entnommenen Lappen eine neue Harnröhre. (Abbildungen, die die schwer verständliche Operationsmethode erläutern könnten, fehlen.)

Mc Canns (43) Fisteloperation folgt bekannten Vorbildern. Er löst die Blase von Uterus und Scheide ab, indem er aus der Cervix einen U förmigen Lappen ausschneidet und auf die Fistel heftet. Die Blasennähte sollen transversal, die Scheidennähte longitudinal liegen. —

Hochsitzende Blasenscheidenfisteln, die nach vaginalen Hysterektomien entstanden sind, soll man nach H. Kelly (35) in Knie-Ellenbogenlage operieren. Man löst die Blase genügend weit ab, frischt die Fistelränder mit einem rechtwinkelig abgebogenen, zweischneidigen Messerchen an und näht Blase und Scheide isoliert. —

Bumm (s. Ringlebs Dissertation 59) heilte eine fixierte Blasenscheidenfistel durch eine infrasympophysäre Operation. Er legte die Fistel durch einen medianen Hautlängsschnitt über dem unteren Symphysenrand bis zum Ursprung der Clitoris frei und konnte dann die Harnblase, welche allerdings einriss, vom unteren Symphysenrande quer abtrennen. Die vordere Scheidenwand liess sich nach unten vorstülpen. Die Fistelränder wurden umschnitten, schräg angefrischt und mit Silkworm vernäht; der Blasenriss tamponiert. Heilung trat nach Abtragung der ödematösen rechten kleinen Labie ein. —

Micheli (44a) beschreibt eine neue operative Behandlung der Retroflexio uteri. Nachdem man den Uterus ausgekratzt und desinfiziert hat, führt man ungefähr 1 cm vom Muttermund entfernt eine zirkuläre Inzision um die Portio vaginalis herum, schiebt dann die Blase stumpf ab, ohne das Peritoneum zu verletzen, und bindet beiderseits die Arteria uterina ab. Dann führt man den Zeigefinger der linken Hand in das Uteruscavum ein, anteflektiert den Uterus, und macht auf der vorderen Uteruswand zwei longitudinale parallele Schnitte, die von ungefähr 1 cm oberhalb des Isthmus bis zum Muttermund reichen. Dabei lässt man die Uteruskörperschleimhaut intakt, durchschneidet aber die Cervixwand durch und durch.

Der Uteruslappen wird dann herangezogen und durch drei oder vier Knopfnähte beiderseits in der neuen Lage fixiert. Das Überflüssige des Lappens wird nachher amputiert. (Poso).

Jacobsohn (32a) hat Experimente über den Bakteriengehalt der Luft im Operations- und Verbandsaal der gynäkologischen Abteilung des klinischen Institutes zu St. Petersburg angestellt. Zu diesem Zwecke verwandte er mit Peptonbouillon resp. Peptonagar gefüllte Petrischalen. Die Schalen wurden im Operationssaal 1. vor der Luftreinigung durch Dampf ausgestellt, 2. nachdem sich Dampf gesetzt hatte, 3. kurz vor der Operation und 4. während der Operation. Jacobsohn kommt zu folgenden Schlüssen: 1. Die Luft des Operationssaales ist unmittelbar nach der Reinigung mittelst Dampfes verhältnismässig rein und verharnt so auch zu Anfang der Operation; 2. sowohl Bewegungen im Operationssaal, als die Gegenwart vieler Personen erhöhen den Mikrobengehalt der Luft; 3. in der Luft des Verbandsaales sind bedeutend mehr Bakterien enthalten, als im Operationssaal; 4. die Waschung mit Wasser des Verbandsaales verringert die Zahl der Kolonien in den Petrischalen; 5. im Operationssaal wurden keine pathogenen Mikroben konstatiert, wohl aber im Verbandsaal (*Staphylococcus pyogenes aureus*). (V. Müller.)

Auf 50 auf verschiedene Weise operierte Frauen bald mit Klemmen, bald mit Ligaturen, bald mit Vorstülpung des Uterus durch das hintere oder vordere Scheidengewölbe, Zweispeilung des Uteruskörpers etc. verlor v. Mars (41a) nur eine Patientin, die nach einer einfachen Exstirpation eines myomatösen Uterus am dritten Tage an Herzscliwäche zu grunde ging. Tod der Chloroformwirkung auf das Herz zugeschrieben. Bei Ligaturbenutzung sah er zweimal, dass ein grosser Teil des Stumpfes gangräneseziert sich mit der Ligatur abstiess.

In einem dieser Fälle fieberte die Frau über 10 Tage lang, in dem anderen erfolgte eine Metrophlebitis mit Anschwellung eines Beines, Genesung. Beide Frauen waren in der Privatpraxis operiert worden. 17mal wurde nach verschiedenen älteren Methoden operiert, 25mal nach Doyen, 8mal nach Doederlein. Letztere 8 Operationen verliefen alle auffallend glatt mit Ausnahme einer einzigen, wo doch Fieber eintrat. Niemals ein Ureter verletzt. Einmal bei Carcinom der Vorderwand des Uterus die Blase eröffnet, nach Vernähung prompt geheilt. Die Klammern nahm v. Mars stets mit grosser Vorsicht nach 48 Stunden ab, die in die Bauchhöhle eingeschobene Jodoformgaze entfernte er stets erst nach 6—8 Tagen und zwar nur stückweise, also allmählich; er schnitt soviel ab, als sich hatte bei ganz gelindem Zuge heraus-

ziehen lassen. Niemals Vorfall von Eingeweiden in die Scheide, einmal trat jedoch eine Intestinovaginalfistel auf infolge von Druck der Klemmenspitze gegen das Intestinum wohl, seither gibt v. Mars besonders darauf acht, dass die Gaze höher in die Bauchhöhle hinauf geschoben wird als die Klemme, um die Darmschlingen vor einem Kontakt mit der Klemmenspitze zu schützen. Einmal fand er nach Entfernung der Gaze beide zurückgelassenen Ovarien in die Scheide vorgefallen unterhalb der verengten Öffnung der peritoneo-vaginalen Wunde. Er trug die beiden Ovarien bei Verbandwechsel ab, fast ohne dass die Frau etwas davon merkte. Nur die allerbesten Klemmen wurden benützt, da v. Mars zweimal eine Klemmenbranche abgebrochen fand; zudem wird der Griff einer jeden geschlossenen Klemme nach Zweifels Vorgehen noch mit einer Fadenschlinge umbunden, um für alle Fälle einem Sichöffnen der Klemme vorzubeugen und einer etwaigen Nachblutung. v. Mars benützt ausschliesslich französische Klemmen, welche am zuverlässigsten gearbeitet sein sollen. v. Mars sah nur einmal eine Nachblutung und zwar am 21. Tage nach der Operation, als die Frau bereits nach Hause entlassen werden sollte. Man fand in dem Scheidengrunde eine kleine granulierende Wundfläche und daneben eine trichterförmige Vertiefung, aus der eine Arterie spritzte: Tamponade, Heilung. Wahrscheinlich war nach Abstossung eines gangränösen Gewebsetszens am Stumpfe ein Ästchen der Art. uterina blossgelegt worden. Der Wundverlauf war am allerbesten und ohne Fieber nach Klemmenbehandlung. Deshalb blieb v. Mars lange Zeit bei dem Verfahren von Doyen. Erst nachdem er in Giessen den demonstrativen Vortrag von Doederlein gehört, ging er zu dessen Verfahren über, um es zu prüfen.

Doederlein beginnt die Operation mit Längsspaltung des Uterus und lässt die Zirkumzision des Collum uteri in den Scheidengewölben bis an den Schluss, um eine Berührung der aus dem Uterus ausfliessenden Sekrete mit der Wunde zu vermeiden. Doederlein beginnt mit der Spaltung der hinteren Uteruswand und Eröffnung des Cavum Douglasii und bringt den Uterus mit Umstülpung durch das hintere Scheidengewölbe heraus, wie es Schroeder früher tat. Doederlein spaltet erst nach vollzogener Spaltung der hinteren Uteruswand auch die vordere. Bei der forcierten Rückwärtsbeugung des Uteruskörpers löst sich dann die Harnblase von selbst von der Vorderfläche der Cervix uteri ab. Sobald der Uteruskörper zweigespalten ist, hat man viel bequemerem Zutritt zu den Adnexen behufs Versorgung der Ligamenta lata. — Folgt die Einzelbeschreibung von 8 nach

Doederlein operierten Fällen. Zweimal riss die hintere Uteruswand, carcinomatös degeneriert, dabei ein, so dass in dem ersten Falle die Operation nach Doyen zu Ende geführt werden musste, in dem zweiten Falle entstand das Risiko, dass carcinomatöse Produkte aus der zerrissenen Uteruswand in die Bauchhöhle gelangen konnten. v. Mars glaubt, dass das Vorgehen von Doederlein nicht geeignet ist für Fälle von Degeneration der hinteren Uterinwand. Wo die hintere Uterinwand nicht degeneriert war, ging die Operation nach Doederlein viel glatter und leichter von statten als nach Doyen. Der Hauptvorteil des Verfahrens von Doederlein ist die Vermeidung der Gefahr einer Verletzung der Blase oder der Ureteren.

Erstaunt war v. Mars, als er sah, welche grossen Vorteile das Verfahren von Doederlein gibt für die vaginale Exstirpation des myomatösen Uterus dank der Umstülpung des Uterus durch das hintere Scheidengewölbe. Jeder Uterus, der sich von oben her in die Höhle des kleinen Beckens eindringen lässt, ist der Umstülpung durch das hintere Scheidengewölbe zugänglich. Da der Uterus in der vorderen Hälfte der Beckenhöhle liegt, so gibt selbstverständlich der Operationsweg durch das hintere Scheidengewölbe besseren Zutritt um einen vergrösserten Uterus, auch den myomatösen, zu entfernen als durch das vordere Scheidengewölbe. Das operative Vorgehen durch das hintere Scheidengewölbe bietet im Vergleiche zu dem Vorgehen durch das vordere Scheidengewölbe dieselben Vorteile, wie die Achsenzugzange von Tarnier oder Breus im Vergleiche zu der gewöhnlichen Zange. v. Mars ist begeistert für die Methode von Doederlein, jedoch eigne sich dieselbe nicht für die Fälle von Degeneration der hinteren Uterinwand, welche alsdann einrissen kann, zweitens schütze dieselbe bei Uteruskrebs nicht vor Eindringen von Krebsdetritus in die Bauchhöhle. Ein enormer Vorteil sei es, dass das Separieren der Harnblase von der Cervix uteri fortfalle, weil es sich spontan vollziehe, es erleichtere ganz bedeutend die Versorgung der Ligamenta lata durch erleichterten Zutritt zu denselben, es sei vorzüglich für Exstirpation des myomatösen Uterus und ganz besonders für diese Operation zu empfehlen: das Verfahren werde sich wohl als ebenso vorteilhaft erweisen für die vaginale Exstirpation des schwangeren Uterus und des puerperalen.

(Neugebauer.)

IX.

Krankheiten der Ovarien.

Referent: Privatdozent Dr. Karl Holzapfel.

I. Teil.

1. Allgemeines über Ovarialerkrankungen. Anatomie und Physiologie. Entwicklungsstörungen. Lagerungsfehler. (Siehe auch Abschnitt 4.)

1. Beyer, The Surgical Elevation and Conservation of the Prolapsed Ovary and Tube (Adnexopexy). Amer. Med. Philad. June 28. Aus Amer. Gyn. Aug. pag. 182.
2. Bland-Sutton, Chirurgische Erkrankungen der Ovarien und Tuben. 1 Bd., 146 Ill. Cassell & Cie., London. Aus La Gyn. Févr. pag. 92.
3. Boldt, Hermann, Ovarian Hematoma; Removal by Vaginal Section. New York Obst. Soc. May 13. Amer. Journ. of Obst. October. pag. 582. (Beständiger Schmerz in der linken Ovarialgegend, seit vier Monaten während der Menses sehr gesteigert.)
4. Bouin, Les deux glandes à sécrétion interne de l'ovaire; la glande interstitielle et le corps jaune. Rev. méd. de l'Est. 15 Juill. Ber. La Gyn. Oct. pag. 442—443. (Bouin führt die innere Absonderung der Ovarien zurück auf die eigentlichen Corpora lutea und auf die zahlreichen atretischen und falschen Corpora, die er als glande interstitielle zusammenfasst. Warum Bouin, der die gelben Körper von der Membrana granulosa herleitet, hier von glande interstitielle spricht, bleibt unverständlich, nicht weniger die Folgerungen, die er aus jener Unterscheidung zieht.)
5. Bovée, Abnormally Long Ovary. Trans. of the Washington Obst. and Gyn. Soc. May 17. 1901. Amer. Journ. of Obst. Febr. pag. 276. (Linkes Ovarium von 12,6 cm Länge und 1 1/4 cm grösster Dicke entfernt bei einer wegen Appendicitis und Pyosalpinx dextra operierten Kranken. Das Ovarium war durch Verwachsungen so lang ausgezogen worden, ähnlich die linke Tube.)
6. Bristow, Strangulated Hernia of the Ovary and Fallopian Tube. Med. News. July. pag. 61.
7. Bühler, Rückbildung der Eifollikel bei Wirbeltieren. Morphol. Jahrb. Bd. XXX, pag. 377—452.
8. Cavalié, Anomalie de l'ovaire (ovaire double?) Soc. anat. Ann. de gyn. Juill. pag. 36. Als: Ovaire triple par dédoublement de l'ovaire droit, in Bibl. anat. Paris-Nancy 1901. Tome IX, pag. 64. (Linke Anhänge und Uterus normal. Rechts fanden sich, verbunden durch einen kurzen, abgeschnürten

Teil, zwei Ovarialmassen von 32 und 30 mm Länge. Die mediale enthielt ein Corpus luteum graviditatis [es war hier also offenbar eine Abschnürung eines einfachen Ovariums. Ber.]

9. Clark, Phleboliths of the Ovarian Veins Simulating Ureteral Stones. Amer. Journ. of Obst. April. pag. 537—539. (42jährige IIpara, nervös belastet Nephrorrhaphie rechts wegen Ren mobilis mit anfänglichem Erfolg, dann wieder rechts Schmerzen, Nervosität, Gewichtsverlust. Gefühlt wurde rechts eine Verdickung in der Uretergegend. Annahme: Tuberkulose des Ureters und der Niere. Doch fanden sich im Urin keine Tuberkelbacillen, nur einige Rundzellen und etwas Blut. Eine Röntgenaufnahme zeigte fünf Steine in der Höhe des Beckenrandes, sie lagen aber, wie die Operation ergab, nicht im Ureter, sondern in der Ovarialvene (spermatICA), dicht an den Iliakalgefässen. Die Vene war stark geschlängelt (entsprechend der gefühlten Verdickung) und wurde absatzweise unterbunden, die Steine [der stärkste war weizenkorngross] wurden, um die Operation nicht zu erschweren, zurückgelassen. Verwachsungen an der Niere wurden gelöst. Anfänglich Besserung, dann wieder mässige Schmerzen, vielleicht ausgehend von neuen Verwachsungen.)
10. Clivio, Über eine anatomische Merkwürdigkeit, beobachtet bei einem kindlichen Ovarium. IV. internat. Kongr. f. Geb. u. Gyn. Rom. 27. Sept. Aus Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, pag. 660.
11. Courtillier, Hernie inguinale congénitale irréductible de la trompe et de l'ovaire gauche. Laparotomie. Guérison. Soc. méd. du Louvre. 22 Juill. Bull. off. des soc. méd. d'arrond. de Paris et de la Seine. 20 Nov. Aus La Gyn. Déc. pag. 556.
12. Cristalli, Beitrag zur Histogenese des Corpus luteum. IV. internat. Kongr. f. Geb. u. Gyn. Rom. 27. Sept. aus Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, pag. 660.
18. Dalziel, Three Cases illustrating the Influence of Disease of the Ovary on the Colon. Glasgow obst. and gyn. Soc. May 28. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Sept. pag. 319. (Im ersten Fall schwanden heftige Diarrhöen mit Tenesmus nach Entfernung eines kranken Ovariums, im zweiten nach Kastration eine schwere nervöse Colitis, während die Entfernung der Appendix nichts genützt hatte. Im dritten verlor sich eine drei Jahre bestehende starke Verstopfung nach Entfernung eines kranken Ovariums und (!) Ventrifixur des früher retrovertierten Uterus.)
14. Doléris, Grossesse tubaire avec hémorrhagie ovarique. Soc. d'obst., de gyn. et de paed. Paris. 1901 9 Déc. Ann. de gyn. Févr. pag. 154. (Neben der kleineren schwangeren Tube lag das orangegrosse, in eine blutgefüllte Tasche verwandelte Ovarium. Die Frau war nicht amenorrhöisch. Pinard deutete die [menstruellen] Blutungen als Hämorrhagieen.)
15. Drennan, Jennie, The Time of Occurrence of Ovulation as Deduced from Some Clinical Observations. Amer. Journ. of Obst. Oct. pag. 502—508. (Die Verfasserin schliesst aus der Beobachtung von drei Fällen, dass die Ovulation in der Mitte zwischen zwei Menstruationen eintritt. Die Zeichen, durch welche sie die Ovulation zu erkennen meint, bestehen in Anschwellen einer Mamma oder schleimigem Ausfluss aus dem Uterus in dem einen Fall [gesundes 30jähriges Mädchen], in Ausfluss oder Schmerzen bei den

ändern (kranken Frauen). Verf. glaubt auch das alte hebräische Gesetz, das die Kohabitation während acht Tagen nach der Menstruation verbietet, mit ihrer Beobachtung und Auffassung im Einklang zu sehen, indem die alten Hebräer schon die Erfahrung gemacht hätten, dass in der ersten postmenstruellen Zeit die Aussicht auf Schwängerung gering sei. Dem steht entgegen, dass bei den meisten Frauen die Libido sexualis und damit wohl auch die Empfängnismöglichkeit am grössten ist in der ersten postmenstruellen Zeit, und dass deshalb die Enthaltensvorschrift der Israeliten gerade nicht auf diese Zeit zu beziehen ist, sondern nur für die Zeit nach Aborten gegeben wurde [Ber.].

16. E a s t e s, Microscopical preparations illustrating certain morbid conditions of the Ovary including Papilloma, Carcinoma, and Cystic Disease. Windsor and District Med. Soc. Jan. 22. Lancet. Febr. 1, pag. 311.
17. Frank zeigt eine Atheromcyste des Ovariums, welche zwei Monate vor der Operation geplatzt war und zu einem hochgradigen Ascites führte. Diagnose: Peritonitis tuberculosa. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Köln 1901. 21. Okt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 234.
18. Gemmel, Primary Tuberculosis of the Ovary. North of England Obst. and Gyn. Soc. Nov. 21. Brit. Med. Journ. Dec. 6. pag. 1772 u. Lancet. Dec. 13. pag. 1631. (26jährige Frau, seit $2\frac{1}{2}$ Jahren steril verheiratet. Drei Monate nach der Verheiratung Pelveoperitonitis mit einer Verdickung rechts im Becken. Vor drei Monaten Erweiterung der Cervix und Ausschabung, rechts nur geringe Verdickung. Jetzt rechts faustgrosser, harter, festliegender Tumor. Bei der Laparotomie findet sich links das Ovarium käsig, die Tube verschlossen mit etwas kalkigem Inhalt. Peritoneum frei. Rechts starke Verwachsungen der Adnexe mit den Därmen und untereinander, bei der Auslösung reissst die Wand, Entleerung von übelriechendem dicklichem Eiter. Das Ovarium durchsetzt von Eiterherden, die Fäulnisbakterien und Staphylokokken enthielten. Mikroskopisch deutliche Riesenzellen. Gemmel hält primäre Ovarialtuberkulose hier für wahrscheinlich.)
19. Gottschalk, Über die durch den Descensus ovariorum hervorgebrachten Beschwerden und ihre Behandlung. Heilkunde. Jan. Ber. Centralbl. f. Gyn. pag. 811—812.
20. Hammer, A., Den funktionella Betydelsen af corpus luteum enligt några nyare undersökningar. (Die funktionelle Bedeutung des Corpus luteum einigen neueren Untersuchungen zufolge.) Upsala läkaref. förhandl. Bd. VII, Heft 8, pag. 561—563.
21. Hart, Berry, A Case of Actinomycosis of the Ovary and Pelvic Connective Tissue. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Sept. pag. 251—255, s. a. unter der Überschrift: Microscopical specimens of actinomycosis of the ovary. Edinb. Obst. Soc. Jan. 8. Edinb. Med. Journ. Febr. pag. 202 u. Lancet. Jan. 18. pag. 164.
22. Haultain, Ovary showing the possibility of Ovarian pregnancy. Edinb. Obst. Soc. May 14. Edinb. Med. Journ. June. pag. 591.
23. Hoche, Thrombose utéro-ovarienne infectieuse avec extension à la veine cave inférieure et au coeur droit. Ann. de gyn. Mai. pag. 333—348. (Eine 31jährige Frau starb einen Monat nach einem verzögerten Abort (zehnte Schwangerschaft) von $8\frac{1}{2}$ Monaten, bei dem die zurückgehaltene Placenta

- künstlich entfernt werden musste. Bei der Sektion fand sich rechterseits eine ausgedehnte Thrombose vom Uterus bis zum Herzen reichend — Citero ovarialvene (Spermatika), vena cava inferior, rückwärts die Iliakalvenen und die rechte Vena renalis und einige Äste der Hepatica; ferner Infarkt und Ödem der Lunge. Hoche nimmt an, dass die Infektion durch Gonokokken veranlasst sei, die, ins Bindegewebe ausgetreten, zunächst eine kapilläre Phlebitis hervorriefen und von da aus die ausgedehnte Thrombose.)
24. Howitt, A Surgical Procedure for the Relief of Ovarian Tension-Pain. Dominion Med. Month. (Toronto). May. Amer. Gyn. Aug. pag. 189.
 25. Jayle, De l'insuffisance ovarienne. Rev. de gyn. et de chir. abd. 1901. 10 Déc. pag. 905—934.
 26. v. Kahliden, Über die kleincystische Degeneration der Ovarien und ihre Beziehungen zu dem sog. Hydrops folliculi. Beitr. z. path. Anat. u. z. allg. Path. pag. 1—102.
 27. Kermarrec, Contribution à l'études des greffes de l'ovaire. Thèse de Paris. 9 Juill.
 28. Lefas, Corps jaune aberrant. Bull. de la soc. anat. 1901. Avril. Ber. Rev. de gyn. et de chir. abd. Nr. 3, pag. 520. (An einem Präparat, das durch vaginale Hysterektomie gewonnen war, fand sich an einer Fimbrie der Tube ein bluthaltiges Anhängsel, das den histologischen Bau eines Corpus luteum hatte.)
 29. Lickley, Case of Obturator Hernia of the Ovary. The Glasgow Med. Journ. March. pag. 179—184.
 30. Limon, Note sur les vacuoles de la granulose des follicules de De Graaf. Bibliogr. anat. Tome X, Fasc. 3, pag. 153—159. Aus Anat. Anz. pag. 36.
 31. Limon, Étude histologique et histogénique de la glande interstitielle de l'ovaire. Arch. d'anat. microsc. Tome V, pag. 155—190.
 32. Loeb, On progressive changes in the ova in mammalian ovaries. Journ. of Med. Res. Boston 1901. pag. 39—46. Aus Anat. Anz. pag. 60.
 33. Madlener, Ovarium mit einer vom Darm vollständig abgetrennten Appendix epiploica verwachsen. Gyn. Gesellsch. München: 20. März. Monatschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, pag. 438. (29jährige Nullipara, wegen eines Uterusmyoms operiert.)
 34. Manouélidès, La salpingo-ovariotripsie. I Vol. Paris. Mai. Storck. Aus La Gyn. Juil. pag. 288.
 35. Matthews, Hernia of the Ovary (Inguinal). Trans. of the South. Surg. and Gyn. Ass. Nov. 12.—14. 1901. Amer. Journ. of Obst. March. pag. 455. (Verf. zeigt einen Fall von Inguinalhernie des Ovariums und bespricht diese Erkrankung.)
 36. M'Ardle, A Series of Cases illustrating the Influence of Utero-Ovarian Trouble in the Production of Intestinal Obstruction. Dublin Journ. of the Med. Sci. Aus Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. July. pag. 91.
 37. Milian, Volumineux corps jaunes fibreux de l'ovaire et ovariectomie. Soc. anat. Oct. 17. Presse méd. Oct. 22. Aus La Gyn. Déc. pag. 556.
 38. Nicholson, A Review of the Literature of Ovarian Transplantation Univ. Penn. Med. Bull. Jan. Vol. XLV, Nr. 11, pag. 401. Aus Amer. Journ. of Obst. April. pag. 603—604 u. Ann. de Gyn. Avril. pag. 322.

33. Nicoll, James, Ovary and Fallopian tube which occupied the upper portion of the labium of a female infant. Glasgow Path. and Clin. Soc. May 14. Edinb. Med. Journ. May. pag. 500. (Die Adnexe wurden durch Stieldrehung abgeschnürt und täuschten einen eingeklemmten Bruch des Darmes vor.)
40. Oui, Apoplexie ovarienne. Soc. cent. de méd. du dép. du Nord. Avril 25. Echo méd. du Nord. Mai 11. Ber. La Gyn. Juin. pag. 263—264. (Die Kranke hatte heftige Schmerzen in den rechten Anhängen, eine hämorrhagische Endometritis wurde mit Chlorzink behandelt. Nach neuen heftigen Schmerzanfällen wurden die erkrankten Adnexe abgetragen. Über die Blutungen im Ovarium ist wenig bekannt.)
41. Owtschinnikoff, Die Eierstöcke bei Kindern. Inaug.-Diss. St. Petersburg. (V. Müller.)
42. Pichevin, Troubles dysménorrhéiques et ovarites scléro-kystiques. La Sem. gyn. Nr. 29, pag. 226. Aus Rev. de gyn. et chir. abd. Nr. 6, pag. 1121.
43. Purefoy, Tubes and Cystic Ovaries from a Rudimentary Uterus. Brit. Gyn. Soc. July 10. Brit. Gyn. Journ. Nov. pag. 220—221 u. (Macnaughton-Jones jun.) Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Aug. pag. 215 u. Lancet. Aug. 2. pag. 294. (23jähriges kräftiges Mädchen, noch nie menstruiert. Arbeitsunfähigkeit durch Molimina menstruationis, die seit dem 16. Jahr bestehen und besonders mit linksseitigen, bis in den Fuss ausstrahlenden Schmerzen verbunden sind. Entfernung beider cystischen Ovarien durch Laparotomie. Hymen imperforatus, Vagina fehlt, Uterus 2 1/2 cm lang und etwa 1/2 cm im Durchmesser.)
44. Robinson, The Ovarian Segment of the Utero-Ovarian Artery. Ann. of Gyn. and Ped. Boston. July. Nr. 7, pag. 385. Aus Ann. de gyn. Oct.-Nov. pag. 390, siehe auch Amer. Gyn. Journ. 1901. Dec.
45. Rose, Eine Art Orthopädie der Ovarien. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LXII, pag. 325—329. (Rose berichtet über einen Fall von eingeklemmter Ovarialhernie, die lebhaftes Beschwerden machte. Das Ovarium war durch die Bruchpforte eingeschnürt, es wurde durch Herniotomie freigemacht und zurückgebracht. Rose erwähnt dann beiläufig einen Fall, in dem ein junges Mädchen, dem wegen Krebs Uterus und Ovarien entfernt waren, einen lebhaften Hang hatte, Männern nachzulaufen. In einem dritten Fall lag das eine Ovarium auf einer Kante des Ileopsoas fest und machte lebhaftes Beschwerden. Es wurde operativ frei gemacht und die Kranke später geheilt entlassen.)
46. Schell, Ovarian Irritation as a Factor in the Etiology of Pseudocyesis. Amer. Med. Philadelphia. July 5. Aus Amer. Gyn. Aug. pag. 182.
47. Schultz, Walther, Über Ovarienverpflanzung. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, pag. 989—1013.
48. Scott, Bildet Ovarialschwangerschaft eine Erklärung für Hämatome des Ovariums? Bull. of the Cleveland Gen. Hosp. 1901. April. Ber. Zentralbl. f. Gyn. pag. 1063.
49. Stretton, Enlarged Ovary removed from a girl aged 23 years. Kidderminster Med. Soc. April 11. Lancet. April 26. pag. 1185. (Die vorher bestehenden Schmerzen verschwanden nach der Operation.)

50. Traina, Transplantationen von Embryonalgeweben ins Ovarium und Bildung von Ovarialcysten. Centralbl. f. allgem. Path. u. path. Anat. pag. 49—56.
51. Troitzkii, Zur Frage über die Erkrankung der Eierstöcke bei epidemischer Parotitis bei Mädchen. Russkii wratsch. Nr. 15. (Während einer Parotitisepidemie bei Mädchen von 9—15 Jahren hat Autor unter 33 Fällen bei 13 Empfindlichkeit und Schmerzhaftigkeit in den Regionos iliacae beobachtet und glaubt daraus schliessen zu dürfen, dass die Eierstöcke mitaffiziert waren.) (V. Müller.)
52. — Ovarite ourlienne. Wratsch. Nr. 15. Ber. La Gyn. Oct. pag. 44—444.
53. Winiwarter, Nachtrag zu meiner Arbeit über Oogenese der Säugetiere Anat. Anz. pag. 401—407.

2. Kastration. Organtherapie. Erhaltende Behandlung (gilt auch für II.)

54. Abbe, Robert, Oöphorectomy for Mammary Cancer. New York med. Journ. 1901, Aug. 3; ber. Brit. med. Journ. Jan. 18, pag. 159. (Abbe hat in sieben Fällen Besserung von inoperablem Brustkrebs nach Kastration gesehen. In zwei Fällen, in denen einem die Kranke schon 70 Jahre war, war die Besserung eine sehr beträchtliche.)
55. Archambault, Ovarialsaftbehandlung. Gaz. méd. de Paris, 5 et 12 Juli, 23 Août, 6 Sept., aus Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp., Oct. pag. 403.
56. Baldwin, Pregnancy after Removal of Both Ovaries. Amer. Journ. of Obst. Dec. pag. 835—837.
57. Beaver, Oöphorectomy in the Treatment of Cancer of the Breast. Brit. med. Journ. Febr. 1, pag. 266. (Beaver will durch Schilddrüsenbehandlung einen Fall von sehr weit vorgeschrittenem inoperablem Uteruskrebs geheilt haben.)
58. Boldt, Chronic Ovaritis: Vaginal Oöphorectomy. New York Obst. Soc. May 13. Amer. Journ. of Obst. Oct. pag. 532. (Die seit Jahren bestehenden Schmerzen machten während der Menses die Kranke 7—10 Tage bettlägerig. Andere Behandlung ohne Nutzen. Der Erfolg der vor drei Monaten vorgenommenen Kastration ist ein guter.)
59. Boyd, Stanley, Oöphorectomy in Cancer of the Breast. Brit. Med. Journ. Jan. 11, pag. 110—111. (Boyd tritt den Ausführungen Butlins entgegen und betont, dass die Kastration bei vorgeschrittenem Brustkrebs mehrfach Besserung gebracht habe.)
60. Butlin, Oöphorectomy in Treatment of Cancer of the Breast. Brit. med. Journ. Jan. 4, pag. 10—13.
61. Cotteril, Multiple Scirrhus treated by Oöphorectomy and the x rays. Edinb. Med. Chir. Soc. May 7. Lancet, May 17, pag. 1399—1400. (Metastasen eines entfernten Mammakrebses. Besserung.)
62. Dalché et Lépiniois, Ovarialsaftbehandlung. Bullet. gén. de thérap. Jan. 8. Aus Amer. Journ. of Obst. July, pag. 126—127.

53. Donald, Oöphorectomy for Breast Cancer. Manchester med. Soc. Dec. 4. Brit. med. Journ. Jan. 4, pag. 22. (Durch Kastration und Schilddrüsenbehandlung wurde bei einer 46jährigen, noch menstruierten Frau, ein ausgedehntes Mammacarcinom so gebessert, dass es operiert werden konnte. Später Rückfälle.)
54. Dunning, Conservative Operations upon the Ovary. South Surg. and Gyn. Ass. Nov. 11—13, Cincinnati. Amer. Gyn. Dec. pag. 591—599 and 617—618. (In der Besprechung erfahren die Ausführungen Dunnings fast allgemeine Billigung.)
55. Edmunds, A Case of Inoperable Cancer: Favourable Result from Oöphorectomy and Thyroid Feeding. Lancet, March 29, pag. 888—889. (1894 wurde bei einer 36jährigen IV para eine krebeige Mamma entfernt. Mehrere Rückfälle. Menostase seit Oktober 1899. März 1901 Entfernung eines normalen und eines atrophischen Ovariums. Schilddrüsenfütterung. Deutliche Besserung ein Jahr lang, weiterer Verlauf nach unbekannt.)
56. Ferguson, Small fibroma, causing great pelvic pain, removed from a patient on whom double oöphorectomy had been performed five years before. Edinb. Obst. Soc. June 11. Edinb. Med. Journ. July. pag. 97.
57. Gaucher, Télangiectasie généralisée et castration. Soc. de Derm. et Syph. 9 Janv., Sem. méd. pag. 22—23. (Telaangiectasie des Gesichts, Rumpfes und der unteren Gliedmassen bei einer 28jährigen Frau, nach Entfernung des Uterus und beider Anhänge.)
58. Goldspohn, Three Especially Interesting Cases of Resection of Ovaries. Amer. Journ. of Surg. S. A.
59. Hall, Lester, The Misleading Significance of Ovarian Pain. Western Surgical and Gyn. Assoc. Chicago 1901, Dec. 18. Med. News, April 12, pag. 687—688. (Hall hebt hervor, dass Ovarialschmerzen häufig rein symptomatisch sind, und ihren Ursprung haben in Erkrankung des Uterus und seiner Umgebung. Er führt Fälle an, in welchen er heftige derartige Schmerzen heilen sah durch uterine Behandlung, z. B. durch Erweiterung der Cervix. In dem einen wurde die Frau nachher schwanger, ein befreundeter Arzt hatte die Ovarien entfernen wollen.)
60. Holländer, Eugen, Osteomalacie bei einer Nullipara, geheilt durch Kastration. Deutsche med. Wochenschr. pag. 244—245.
61. Kroenig zeigt Tuben und Ovarien, die acht Jahre nach vaginaler Total-exstirpation des Uterus nicht atrophiert waren und ein frisches Corpus luteum enthielten, ein Beweis, dass nach Entfernung des Uterus die Adnexe nicht atrophieren müssen. Ges. f. Geb. Leipzig, 16. Juni. Monatschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 16, pag. 956.
62. Lapeyre, A propos de la chirurgie conservatrice de l'ovaire. Congr. franç. de chir. 20—25 Oct. Rev. de chir. Bd. 26, pag. 683. (Lapeyre tritt für möglichste Schonung des Ovariums bei operativen Eingriffen ein. Da man aber dabei auch Gefahr laufen kann, dass das zurückgelassene Ovarium peritonitische Störungen macht, so empfiehlt er etwa verdächtige Ovarien ins Ligamentum latum zu versenken, bei einseitiger Adnexentfernung am oberen Rand das Ligamentum einzuschneiden und eine Grube herzustellen, in die das Ovarium gebettet wird, so bliebe die Verbindung von Ovarium und Tube erhalten. Lapeyre hat in zehn Fällen von

- doppelseitiger Adnexerkrankung achtmal das Ovarium in dieser Weise ins Ligamentum latum versenkt, danach vollständige Heilung ohne Störung.]
73. Luthje, Über die Kastration und ihre Folgen. Arch. f. experim. Path. u. Pharm. Bd. 28, pag. 184—222.
 74. McGavin, Note on a Double Oöphorectomy in Mammary Carcinoma. Lancet, Oct. 18, pag. 1049—1050. (Die Kastration, die bei einer noch regelrecht menstruierenden 42jährigen ledigen Frau vorgenommen wurde, bewirkte vorzeitige Menopause mit Ausfallserscheinungen. Auf den Herd in der Mamma hatte die Operation keinen Einfluss, die Knoten in der Achselhöhle dagegen verschwanden.)
 75. Neumann und Vas, Über den Einfluss der Ovariumpräparate auf den Stoffwechsel. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 15, pag. 433—451.
 76. Paton, Two Cases of Inoperable Scirrhus of the Breast Treated by Oöphorectomy. Results. Brit. med. Journ. March 1, pag. 508. (Fall 1. 43jährige Xgravida im fünften Monat. Entfernung der Mamma. Rückfall nach $\frac{3}{4}$ Jahren. Kastration. Ausfallserscheinungen, Besserung des Krebsrückfalls, aber nur vorübergehend. Tod fünf Monate nach der Kastration. Fall 2. 31jährige Frau, vor einem Jahr Geburt. Entfernung der Mamma. Halsdrüsen wurden nicht weggenommen. Nach einem Monat Kastration. Anfangs besseres Befinden, objektiv kein Erfolg. Tod $\frac{1}{2}$ Jahr nach der Kastration.)
 77. Pichevin, Des opérations conservatrices dans les salpingo-ovarites. La Sem. gyn. Paris, Janv. 28, pag. 25. Aus Ann. de gyn. Juill. pag. 73.
 78. Pletzer, Über Porrokaiserschnitt mit Erhaltung der Eierstöcke. Beitr. z. Geb. u. Gyn., Festschrift f. Fritsch, pag. 339—343.
 79. Power, d'Arcy, Notes of Three Cases of Inoperable Cancer of the Breast treated by Removal of the Ovaries. Lancet, Oct. 4, pag. 933. (Bei zwei Frauen jenseits der Menopause hatte die Kastration gar keinen Erfolg, bei einer 42jährigen Witwe, bei der der Brustkrebs nicht operiert wurde, zeigte sich eine bedeutende Besserung des Allgemeinzustandes und ein Weicher- und Kleinerwerden der Brustknoten. In dem einen Arm trat ein lymphatisches Ödem auf, wie es nach Mammaamputation öfter bemerkt wird.)
 80. Ricketts, Surgical Conservation of the Ovaries and Fallopian Tubes. Journ. of Amer. med. Ass. May 31. Aus Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 16, pag. 462.
 81. Thomson, Analysis of Cases in which Oöphorectomy was Performed for Inoperable Carcinoma of the Breast. Brit. med. Journ. Nov. 8, pag. 1538—1541. (Zusammenstellung der hierüber veröffentlichten Fälle in drei Tafeln. Die Kastration bewirkt in einer Reihe von Fällen Besserung des Allgemeinzustandes. Ein abschliessendes Urteil ist noch nicht zu geben. Der Erfolg ist meist ein vorübergehender. Der Schilddrüsenbehandlung kommt hier kein Wert zu.)
 82. Tideman, Über die Indikation der Entfernung des zweiten Ovariums bei Tumorbildung des anderen Ovariums. Dissert. Leipzig, 1901, Dezemb. (Bericht über eine 57jährige Frau, bei der vor sechs Jahren das linke Ovarium wegen papillären Adenokystoma carcinomatosum entfernt wurde. Tideman glaubt, dass der linksseitige Tumor ebenfalls ein Carcinom ge-

wesen sei; er empfiehlt bei bösartigen Tumoren stets das andere Ovarium mitzuentfernen, bei gutartigen dann, wenn die Kranke dem Klimakterium nahe ist.)

53. Wells, Vaginal Hysterectomy for Hemorrhage Occuring eight Months after Double Ovariectomy. Trans. of the New York Obst. Soc. March 11. Amer. Journ. of Obst. June, pag. 848—849. (30jährige III para. Ergotin, Strychnin und Tamponade vermochten die uterine Blutung nicht zu besse-
seitigen. Eine anatomische Ursache für die Blutung liess sich nicht finden. Muskulatur, Bindegewebe, Blutgefässe waren nicht verändert, die Schleimhaut atrophisch. Der Fall legt den Gedanken nahe, bei doppel-
seitiger Entfernung der Adnexe den Uterus mitwegzunehmen. (Vor der Hysterektomie wäre hier besser die Atmokaussis des Uterus vorgenommen. Ber.) Besprechung: Boldt sah zwei solcher Fälle, wo er wegen unstill-
barer Blutung den Uterus entfernen musste. — Vineberg sucht die Ursache dieser Blutung in einer Endarteritis der uterinen Endgefässe. — Grandin fand bei einem ähnlichen Fall im linken Uterushorn einen erbsengrossen Knoten, wahrscheinlich ein Deciduoma malignum, doch wurde die mikroskopische Untersuchung nicht gemacht. — H. N. Vine-
berg entfernte bei einer 21—22jährigen wegen uteriner Blutung beide vollständig knotigen Tuben. Die Blutung hörte zeitweise auf, dauerte dann 3—4 Monate und verschwand dann. Einen anderen Fall von Blutung beobachtet er jetzt bei einem 18jährigen Mädchen. — McLean vergleicht diese Blutungen mit denen der Menopause.)
 54. Werth, Untersuchungen über den Einfluss der Erhaltung des Eierstockes auf das spätere Befinden der Operierten nach der supravaginalen Ampu-
tation und vaginalen Totalexstirpation des Uterus. — Klin. Jahrb. Bd. 9, pag. 529—602.
 - 54a. Whitelocke, A Case of Intermenstrual Dysmenorrhoea (Mittelschmerz) Cured by Successive Oophorectomies. Brit. med. Journ. Oct. pag. 1139—1140. (26jähriges Mädchen, mit 11 Jahren zuerst menstruiert. Vom 15. Jahr an 10 Tage bis 1 Tag vor der Periode heftige, anfallsweise auf-
tretende Schmerzen. Arzneibehandlung und Cervixerweiterung ohne Erfolg. Entfernung des cystischen Ovariums brachte Besserung. Nach $\frac{3}{4}$ Jahr hatte sich ein Myom entwickelt (Uterus so gross wie im dritten Schwanger-
schaftsmonat), nunmehr Entfernung auch des anderen inzwischen cystisch gewordenen Ovariums. Seitdem Wohlbefinden (seit sechs Monaten). Withelocke bemerkt selbst, dass die Beschwerden vielleicht auf das Myom zurückzuführen waren, nach anderweitigen Erfahrungen wäre da doch wohl die Entfernung des Myoms, nötigenfalls des Uterus, zweck-
mässiger gewesen als die Kastration. [Ber.]
 55. Witschel, Über Ausfallserscheinungen nach Entfernung der weiblichen Sexualorgane. Dissert. Strassburg.
3. Entzündliche Veränderungen (s. a. Abschnitt 1 und 2).
Retentionsgeschwülste.
56. Althorp, Ovarian Abscess. Bradford Med. Chir. Soc. Dec. 17, 1901. Lancet, Jan. 11, pag. 92 and Brit. Med. Journ. Jan. 11, pag. 84.

87. Berkeley, Rupture of an Ovarian Abscess. Obst. Soc. of London March. 5. Transact. of Obst. Soc. Vol. II, pag. 73—77, Journ. of Obst and Gyn. of the Brit. Emp. April, pag. 467 and Lancet, March 15, pag. 744 (32jährige Vpara. Vor 10 Jahren Beckenentzündung. Tod 12 Stunder nach der Geburt an eitriger Peritonitis, hervorgerufen durch Platzen eines linksseitigen Ovarialabscesses, der in die Bauchhöhle und zugleich ins Ligamentum latum durchgebrochen war.)
88. Bissel, Double Abscess. — One of the Tube and One of the Ovary, Communicating. Transact. of the Woman's Hospit. Soc. Nov. 26, 1901, Amer. Journ. of Obst. March, pag. 437—438. (VI para mit hohem Fieber (40°); linksseitig ein traubengrosser Tumor, der von unten eröffnet wurde. Entleerung von viel Eiter, keine Besserung trotz täglicher Wasserstoff-superoxydsptüfung. Deshalb Cöliotomie; nachdem die Eiterhöhle von unten mit Jodoformgaze ausgestopft war. Die Entfernung des stark verwachsenen Tumors gelang mit Mühe. Heilung mit Bauchdeckeneiterung.)
89. Boldt, Puerperal Tubo-Ovarian Abscess Resembling Appendicitis. New York Obst. Soc. March 11. Amer. Journ of Obst. June, pag. 844—845. (Drei Tage nach einer normalen Geburt Auftreten von hohem Fieber. Man fand rechts neben, aber unabhängig vom Uterus einen fast bis zur Nabelhöhle reichenden Tumor in der Cöcalgegend, anscheinend von der Appendix ausgehend. Einschnitt im rechten Hypogastrium ergibt nach Ablösung des stark verwachsenen Netzes einen Tuboovarialabscess, aus dem sich Eiter entleerte und der mit der 12 cm langen Appendix verwachsen war. Entfernung der Appendix und der Adnexe. Verlauf günstig. Der Entzündungsherd war gegen die freie Bauchhöhle abgekapselt. Resprechung: Marx hält die Unterscheidung von Appendicitis und entzündlicher Adnexerkrankung für oft nicht möglich, aber auch nicht für wichtig, da die Behandlung die gleiche ist. Bericht über einen Fall mit irrtümlicher Diagnose. — Wells hat bei einer Kranken entzündliche Erkrankung der Adnexe mit Appendicitis angenommen und fand eine kleine stielgedrehte Ovariencyste. Die Appendix war gesund, doch war die Cyste verwachsen mit einem bleistifticken $5\frac{3}{4}$ cm langen, vom Dünndarm ausgehenden Gebilde, einem Meckelschen Divertikel, das mit entfernt wurde. Heilung.)
90. — Hermann, Puerperal Ovarian Abscess; Abdominal Section; Recovery. New York Obst. Soc. May 13. Amer. Journ. of Obst. Oct. pag. 532. (32jährige Frau. Dritte Entbindung vor vier Wochen. Fieberhaftes Wochenbett. Rechts gänseeigrosser Ovarialtumor als Abscess aufgefasst, Diagnose bestätigt bei der Laparotomie, durch die der reichlich, aber nicht fest verwachsene Tumor ohne zu platzen entfernt wird. Glatte Heilung.)
91. Bovée, Multiple Fibroid of the Uterus with the Vermiform Appendix Attached to Adherent Tubes and Ovaries low down in the Pelvis under the Fibroid. Washington Obst. and Gyn. Soc., March 1, 1901. Amer. Journ. of Obst. Jan. pag. 125.
92. Brewis, Extensive inflammatory disease of the appendages. Edinb. Obst Soc. March 12. Edinb. Med. Journ. April, pag. 402.
93. Brohl zeigt einen Uterus mit doppelseitiger Salpingitis et Oophoritis suppurativa. Ges. f. Geb. u. Gyn. Cöln, 1901, Jan. 30. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 15, pag. 230.

94. Croom, Halliday, Suppuration of the Ovary. Brit. Gyn. Soc., March 18, Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. April, pag. 468 and Lancet, March 22, pag. 825. (Die Vereiterung des Ovariums geht meist von der Tube aus und wird begünstigt durch das Vorhandensein eines Corpus luteum. Croom operierte einen seltenen Fall ohne innige Verbindung mit der Tube, in dem ein kleiner Eiterherd ausserhalb der zackigen Corpus luteum Ränder andauernd hohes Fieber verursacht hatte. Die Kranke genas, trotzdem sie 24 Stunden Blut brach, ein Zeichen, das Croom für sehr gefährlich hält und das fast stets auf Sepsis zurückzuführen ist.)
95. Dorff, Abcès ovarique à streptocoques et à coli-bacilles. Bull. de la Soc. belge de gyn. et d'obst. 1901, pag. 23. Aus Centralbl. f. allgem. Patholog. u. path. Anat. pag. 799.
96. Goldspohn, What are the Known Facts about Follicular Cystic Degeneration of the Ovaries. Chicago Gyn. Soc. May 16. Amer. Journ. of Obst. Septemb. 348—351 und 404—407. (Goldspohn tritt der Ansicht Nagels entgegen, dass die vergrösserten Follikel als normale zu betrachten seien. Sie erfordern zuweilen chirurgische Behandlung. Goldspohn operiert nur, wenn die Tumoren Erscheinungen machen und eine bestimmte Grösse (Hühnerei) haben; wenn sie sich bei der Untersuchung in geeigneter Lagerung, mit entspannten Bauchdecken, als stark druckempfindlich erweisen. Bei Gelegenheit von anderen Operationen (wegen Retroversio uteri) werden gelegentlich auch kleinere Follikel reseziert, die einen kranken Eindruck machen. Sehr häufig sah Goldspohn, wenn er bei starker Druckempfindlichkeit der Ovarien in dieser Weise operierte, einen dauernden Nachlass aller Beschwerden. Besprechung: Riess tritt den Ausführungen Goldspohns scharf entgegen. Er verwirft die Resektion kleincystischer Ovarien als unbegründet und unnütz. Derartige Ovarien sind zwar nicht normal, haben aber keinerlei klinische Bedeutung; es handelt sich meist um nervöse, hysterische oder psychisch Kranke. Mit demselben Recht, wie die Ovarien, könnte man auch Hoden, Niere oder Leber resezieren.)
97. Hannecart, Pyo-ophoro-salpinx à droite et hémato-salpinx à gauche. Journ. de méd. de Bruxeller, Nr. 13, pag. 195. Aus Annal. de gyn. Juillet, pag. 73.
98. Hellier, Bilateral Ovarian Abscess. Leeds and West Riding Med. Chir. Soc. Oct. 17. Lancet, Oct. 25, pag. 1130.
99. Koetschau, Doppelseitiger Tuboovarialabscess. Ges. f. Geb. u. Gyn. Cöln, 1901, 25. April. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 15, pag. 231.
100. — Tuboovarialabscess. Ges. f. Geb. u. Gyn. Cöln, 1901, 27. Februar. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 15, pag. 230.
101. Le Roy, Hématosalpinx gauche avec métrorrhagies et hémato-cèle rétro-utérine. Ovaires kystiques. Ablation des deux annexes. Guérison. Journ. des sc. méd. de Lille, Août 2. La Gyn. Août, pag. 381 et Oct. pag. 444. (32jährige Frau. Links junge Tubenschwangerschaft, rechts Hématosalpinx. Eine Decidua uterina ging nach der Operation nicht ab. — Der Bericht stimmt nicht überein mit der Überschrift.)

102. Macnaughton-Jones, An adnexal tumour consisting of an ovary, tube and adherent appendix thickened and containing concretions of stony hardness. Brit. Gyn. Soc. Nov. 13. Brit. med. Journ. Nov. 22, pag. 1653 und Lancet, Nov. 22, pag. 1396. (Vor acht Jahren Peritonitis, gefolgt von krampfartigen Schmerzen, Erbrechen und Gelbsucht, der Zustand der Kranken liess an Addisonsche Krankheit denken. Seit der Operation Wohlbefinden.)
103. — A large blood cyst of the right ovary, with cystic left ovary and hydrosalpinx. Brit. Gyn. Soc. Nov. 13. Brit. med. Journ. Nov. 22, pag. 1653 und Lancet, Nov. 22, pag. 1396.
104. — Miscarriage and Difficult Labour after Ventrofixation; Removal of Ovarian Blood Cyst; Extensive Attachment of the Uterus to the Abdominal Wall. Brit. Gynec. Soc. April 10. Brit. Gynec. Journal, May, pag. 55—57.
105. — Adnexal Tumours Causing Uncontrollable Vomiting — Salpingo-Oophorectomy. Brit. Gyn. Soc. 1901, Dec. 12. Brit. Gyn. Journ. Febr. pag. 285. (26jährige Frau. Das linke cystische Ovarium wurde entfernt, aus dem rechten eine hämorrhagische Cyste herausgeschnitten. Nach der Operation Nachlass aller Beschwerden.)
106. Morisani, T., La ipertrofia funzionale dell' ovaia. Atti della Società ital. di Ost. e Gin. Vol. VIII. pag. 87—98. Officina poligrafica romana. Roma. (P. o. s.)
107. Mundé, Three Cases of Abscess of the Ovary Removed by Abdominal Section. Trans. of the Womans Hosp. Soc. Nov. 26. 1901. Amer. Journ. of Obst. March, pag. 439. (Heilung.)
108. Philippe, Epanchements séreux, pelvi-péritonéaux au cours des infections utéro-annexielles et post-opératoires. Thèse de Paris. Nr. 273. Aus Ann. de gyn. Juill. pag. 73.
109. Ricketts, Hematoma of the ovary. Brooklyn. med. Journal, June. Ber. Amer. Gyn. August, pag. 214—215. (Die Unterscheidungsdiagnose zwischen Kystom und Hämatom, das in jedem Alter vorkommt, ist nicht möglich. Die Entstehung des Hématoms wird besprochen. Heilung durch Resorption ist möglich. Bleibt trotz längerer Bettruhe das Ovarium unverändert, so ist die Resorption nicht zu erwarten. Bei der Operation soll möglichst viel leistungsfähiges Ovarialgewebe erhalten werden.)
110. Robson, Mayo, Tubo-Ovarian Abscess. Leeds and West Riding Med. Chir. Soc. Jan. 31. Lancet, Febr. 15. pag. 454.
111. Stoeckel, Über die cystische Degeneration der Ovarien bei Blasenmole, zugleich ein Beitrag zur Histogenese der Luteinzellen. Beitr. z. Geb. u. Gyn., Festschr. f. Fritsch, pag. 136—164.
112. Villar, Traitement des annexites. Indications de l'intervention chirurgicale et choix du 'procédé opératoire. Journ. de Méd. de Bordeaux, Oct. 5. Aus La Gyn. Oct. pag. 478.
113. Wildeis, Über Corpus luteum-Abszesse. Diss. Leipzig, 1901. (24jähriges Mädchen, Nulligravida. Angenommen wurde Graviditas tubaria sinistra. doch fand sich ein linkseitiger Corpus-luteum-Abscess, der bei der Aus-

leung der linken Adnexe eröffnet wird. Die rechte Tube wird zur Vorsicht mit entfernt. Wegen flächenhafter Blutung aus der hinteren Seite des Ligamentum latum sinistrum Drainage durch die Scheide mit Jodoformgaze. Heilung. Als Ursache des Abscesses ist Gonorrhoe anzunehmen, obwohl Gonokokken im Eiter nicht nachgewiesen werden konnten. Die Cervixabsonderung war wegen andauernder Blutung nicht zu untersuchen.)

II. Teil. Neubildungen.

4. Allgemeines über Neubildungen und Ovariectomie. Anatomie und Histiogenese. Übergrosse Tumoren. Verbindung mit anderen Erkrankungen, ektopischer Schwangerschaft (s. a. 1). (Enthält alles über II, was in den folgenden Abschnitten nicht untergebracht wurde.)

114. Angelescu, Multilokuläre Ovariumcyste. Anat. Ver. Bukarest. 1901. Jan. 8. Centralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. pag. 696.
115. Audain, Kyste ovarien intraligamentaire multiloculaire à grand développement d'origine inflammatoire. Laut. méd. 1901. Tome IV, pag. 108—111. Aus Centralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. pag. 798.
116. Baumgart, Blasenmole bei beiderseitigen Ovarialkystomen. Centralbl. f. Gyn. pag. 96—98. (22jährige Frau, entbunden von einer Blasenmole. Nach einigen Monaten Entfernung doppelseitiger Ovarialkystome durch Cöliotomie mit glücklichem Ausgang. Baumgart lenkt die Aufmerksamkeit auf das gleichzeitige Vorkommen von Blasenmole und cystischer Entartung der Eierstöcke.)
117. Bender, Kyste ovarique malin. Soc. anat. 18 Avril. Presse méd. 23 Avril. Aus La Gyn. Juin. pag. 283.
118. Benoit, Les parotides consécutives de l'ovariectomie. Thèse de Paris. 29 Janv. Aus Gaz. des hôp. Nr. 87, pag. 818.
119. Bérard, Kyste de l'ovaire et tumeurs cutanées. Soc. de chir. de Lyon. Nov. 13. Rev. de chir. Bd. XXVI, pag. 885—886. (Bei einer 61jährigen Frau entwickelte sich unter Auftreten von Metrorrhagieen ein Tumor des Ovariums und kleine Hautknötchen an Bauch und Vorderarm. Ein Chirurg glaubte an Carcinom mit Metastasen und riet von der Operation ab. Später nach Zunahme des Tumors Punktion, dann operative Entfernung des Tumors, die leicht gelang. Danach verschwanden die Hautknötchen. Der Tumor erwies sich als einfaches multilokuläres Kystom, die Hautknötchen als hautbekleidete Talgcysten.)
120. Bland-Sutton, Ovarian Tumour Secondary to Cancer of the Breast. Med. Soc. London. Oct. 13. Lancet. Oct. 18. pag. 1052—1053. (Bland-Sutton entfernte bei einer 35jährigen Frau, bei der vor acht Jahren

die rechte und vor drei Jahren die linke Mamma wegen Krebs abgetragen war, einen krebsigen Ovarialtumor, der dieselbe Bauart zeigte wie die Brustgeschwulst, und fast 18 cm in seinen beiden grössten Durchmesser mass. Während das Ovarium in 10% sekundär befallen wird bei Mammakrebs, ist dies bei der andern Mamma nur in 1–2% der Fall. In der Besprechung meint Gould, dass der zweite Mammatumor unabhängig vom ersten entstand (man hat in einigen solchen Fällen abweichende Bauart in den Tumoren gefunden) und dass man auch aus diesem Grund den zweitentstandenen Krebs immer operieren soll.)

121. Blau, Beiträge zur Klinik und operativen Behandlung der Ovarialtumoren. Beitr. z. klin. Chir. Bd. XXXIV, pag. 935–992.
122. Bogowsky, Zur Kasuistik des Eierstocksechinococcus. Russ. chir. Arch. (V. Müller.)
123. Bonney, Victor, Solid Tumour of the Left Ovary with an Attached Cyst Communicating with the Left Fallopian Tube. Trans. of Obst. Soc. London. Vol. II, pag. 92–93. (Das Präparat wurde bei der Sektion einer 56jährigen Frau gewonnen. Von dem pathologischen Komitee (Blacker, P. Bonney, Smith, Keep, Doran) wurde die Cyste als Teil der Tube, der feste Tumor als Adenom mit cystischer Erweichung angesprochen, während er von dem Verf. als Fibrom beschrieben wird.)
124. Brewis, Ruptured ovarian cyst. Edinb. Obst. Soc. March 12. Edinb. Med. Journ. April. pag. 402.
125. Brocq, Prurit chez une ovariectomisée. Journ. de méd. et de chir. prat. Nov. 10. Aus La Gyn. Déc. pag. 554.
126. Broun, Le Roy (für Cleveland), A Case of Large Ovarian Cyst. Wom. Hosp. Soc. April 22. Amer. Journ. of Obst. Aug. pag. 232–234. (Rechtsseitige durch Laparotomie entfernte, einkammerige Cyste mit einem festen Stiel, Gewicht der festen Teile über 11 kg. Starke, schwer lösbare Verwachsungen mit der Bauchwand. Nach der Operation traten Ödem des Gesichts und geistige Störungen auf.)
127. Campbell, Ovarian Tumour removed by Abdominal Section. Ulster Med. Soc. May 8. Lancet. May 24. pag. 1471.
128. Cerné, Tumeur solide de l'ovaire. Soc. de Méd. de Rouen 1901. Déc. 9. Normandie méd. Janv. 1. Aus La Gyn. Févr. pag. 92.
129. Cleveland, A Case of Large Ovarian Cyst. Woman's Hosp. Soc. April 22. Amer. Journ. of Obst. Aug. pag. 232–234, siehe Broun, Le Roy. (Nr. 126.)
130. Conturier, Des Kystes de l'ovaire. I Vol. Paris, Storck. Aus La Gyn. Juin. pag. 284.
131. Couvelaire, Sur une tumeur solide de l'ovaire. Soc. d'obst., de gyn. et de paed. de Paris. 1901. Oct. 14. Ann. de Gyn. Janv. pag. 63–64. (31jährige Nullipara. Gestielter, 3,1 kg schwerer linksseitiger Ovarialtumor. Ascites, keine Verwachsungen, Heilung. In der Mitte des fibrösen Tumors schwammartige Masse. Der Fall wurde im vorigen Bericht pag. 220 aufgeführt.)
132. Crawford, Ovarian Tumours: Suppuration and Malignant Degeneration. New York Med. Journ. Sept. 13. Aus Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, pag. 973.

133. Delfosse et Bonnet-Laborderie, Tumeur végétante de l'ovaire. Ablation. Guérison. Journ. des sc. méd. de Lille. Sept. 27. Ber. La Gyn. Déc. pag. 529. (44jährige IX para. Vor der Ovariectomie mehrfach Punktionen. Das andere (linke) Ovarium war atrophisch.)
134. Dobbert, Beiträge zur Pathologie der Ovarialcysten. Deutscher ärztl. Verein. St. Petersburg. 11. März. St. Petersburger med. Wochenschr. pag. 377—380. (Bericht über 53 Fälle von Ovarialcysten, die sich verteilen auf: Cystadenoma pseudomucinosum 22, Cystadenoma serosum (papillare) 6, Degeneratio carcinomatosa oder sarcomatosa 8, Dermoides 5, Follikelcysten 8, Tuboovarialcysten 3, Parovarialcysten 1. Viermal fand sich zugleich Bauchfelltuberkulose, zweimal wohl von den Genitalien aus (Endometrium, Tube) entstanden; die beiden anderen Male hatte wohl der Darm die Eingangsaperte gebildet, da primäre Bauchfelltuberkulose nicht vorkommt.)
135. Doran, Alban, Pregnancy after Removal of both Ovaries for Cystic Tumour. Obst. Soc. London. June 4. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Jan. pag. 1—10 u. 92—98 u. Lancet. June 21. pag. 1768—1769 u. Brit. Med. Journ. June 14. pag. 1476—1477 u. Amer. Journ. of Obst. July. pag. 111—115, s. hinten. (In der Besprechung bestätigt Bland-Sutton, dass Unterbindung der Tuben zur Sterilisation nicht ausreicht, und erwähnt einen Fall von Ovariectomie, in dem ein Unterbindungsfaden des Stiels nach längerer Zeit bei der Menstruation abging. Horrocks tritt für möglichste Erhaltung von Ovarialgewebe bei der Ovariectomie ein.)
136. — Chronic Serous Perimetritis Simulating Cyst of the Ovary and Broad Ligament. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. March. pag. 253—271.
137. Eden, Watts, A Clinical Lecture on Two Cases of Solid Abdominal Tumour with Ascites. Lancet. Febr. 8. pag. 349—352. (Ausführliche Besprechung der Erkennungsmöglichkeiten der Bauchtumoren. Eden verwirft die Gewohnheit, eine genaue Diagnose erst nach der Cöliotomie zu stellen. In seinem ersten Fall, bei einer 64jährigen Greisin, die nicht operiert werden wollte, handelte es sich wahrscheinlich um einen bösartigen Ovarialtumor. Im zweiten wurde bei einer 47jährigen ein linksseitiges grosses Fibrom des Ovariums mit reichlicher cystischer Entartung entfernt.)
138. Elsaesser, Über einen Fall von tuberkulösem Ovarialkystom. Diss. Tübingen u. Arb. a. d. pathol. Inst. Tübingen. Nr. 1, pag. 69. (27jährige Frau, seit $\frac{1}{2}$ Jahr verheiratet. Durch Cöliotomie wird eine nahezu kindskopf-grosse rechtsseitige Ovarialcyste und ein kleinerer stark verwachsener linksseitiger Tumor entfernt. Darmserosa mit zahlreichen miliaren Tuberkelknötchen bedeckt. Der linksseitige Tumor besteht aus der verdickten Tube, einer apfelgrossen mit den Ovarien zusammenhängenden Cyste und dem etwas vergrößerten Ovarium. Die rechtsseitige hatte rahmig eitrigen Inhalt. In beiden Cysten und in der Tubenwand typische Tuberkel mit Riesenzellen, Tuberkelbacillen nicht sicher nachgewiesen. In der Tubenwand befindliche epithelbekleidete Hohlräume deutet Elsaesser als Drüsen.)

139. Fairbairn, Unilocular Ovarian Cyst Containing Solid Masses Undergoing Necrotic Change. Obst. Soc. London. April 2. Trans. Vol. II, pag. 126—129 u. Lancet. April 12. pag. 1088 u. Amer. Journ. of Obst. July. pag. 106. („Pseudo-Intraligamentary Cyst“). (65jährige Nullipara. In der Cystenwand feste Massen in beginnender Nekrose. Starke Blutung und Gefäßthrombose in den nekrotischen Teilen. Die festen Massen erwiesen sich als adenomatös mit papillärer Anordnung. Geringe Verkalkung am Cystengrunde. Keine Stieldrehung, ein Stiel war überhaupt nicht vorhanden. Es war daher nicht recht verständlich, wodurch die Nekrose entstand.)
140. Falk, Zeigt ein faustgrosses Ovarialkystom mit accessorerischer Tube. Geb. Gesellsch. Hamburg. März 11. Ber. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, pag. 258.
141. Farnum, Multilocular Ovarian Cyst. Chicago Med. Tim. 1901. Vol. XXXIV, p. 51—55. Aus Centralbl. f. allgem. Path. u. path. Anat. p. 993.
142. Favell, Large Ovarian Tumour. Sheffield Med. Chir. Soc. April 10. Lancet. April 26. pag. 1185.
143. Fenwick, Bedford, Statistik der Laparotomien für Ovarialtumoren. Gynäkol. Gesellsch. von Grossbritannien. Mai 8. Ber. La Gynéc. Déc. pag. 550.
144. Galabin, Papillomatous Cyst of an Accessory Ovary. Obst. Soc. of London. 1901. Nov. 6. Transact. Vol. IV, pag. 267—269. Der Fall wurde im vorjährigen Bericht erwähnt unter Nr. 139, pag. 222. (41jährige Frau, Tumor bis zum Nabel reichend, sehr rasch gewachsen. Vom Tumor führte das Lig. ovar. zum Uterus. Neben dem Tumor ein anderes Ovarium, zwischen beiden Ligam.-latum-Gewebe von 1,9 cm Breite. Ein Teil des Tumors war dick, papillär und sass hauptsächlich nahe am Stiel, sandte aber Ausläufer nach der entgegengesetzten Seite. Auch auf der Aussen-seite der Wand kleine Papillen, Peritoneum frei. Galabin bezweifelt, dass die papillären Tumoren vom Wolffschen Körper entstehen. Spencer führt einen dasselbe beweisenden Fall an. Doran glaubt, dass die Verdoppelung des Ovariums entstand durch Atrophie der mittleren Partien des Ovariums und hält dieses Vorkommnis für nicht selten. Targett hält diesen Vorgang für intrauterin. Den papillären Bau führt er nicht auf echte Papillenbildung zurück, sondern auf Bindegewebswucherung.)
145. Grimond, Kyste de l'ovaire. Toulouse méd. 1901. Tome III, pag. 49—51. Aus Centralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. pag. 800.
146. Halban, Ein Fall von Impfmetastase (Psammoadenocarcinom) in den Bauchdecken nach abdominaler Ovariectomie. Geb.-gyn. Gesellsch. Wien. Jan. 12. Ber. Centralbl. f. Gyn. pag. 650—651. (48jährige Frau, bei der vor 7 Jahren ein papilläres Cystadenom des Ovariums ohne jede maligne Entartung entfernt wurde, am Peritoneum befanden sich zahlreiche Knötchen. Seit zwei Jahren Geschwulst in der Narbe, jetzt handtellergröss; sie wird entfernt und erweist sich als Carcinom. In der Bauchhöhle, die eröffnet werden musste, fanden sich weder Knötchen noch Ascites.)
147. Hall, J. B., Ovarian Tumour. Bradford Med. Chir. Soc. Dec. 17. 1901. Lancet. Jan. 11. pag. 92 u. Brit. Med. Journ. Jan. 11. pag. 84.

148. Hart, Berry, Malignant tumour of the ovary. Edinb. Obst. Soc. May 14. Edinb. Med. Journ. June. pag. 591.
149. Haultain, Ovarian cyst with double pyosalpinx, which had ruptured into the intestine. Edinb. Obst. Soc. May 14. Edinb. Med. Journ. June. pag. 591 u. Lancet. May 24. pag. 1470.
150. Hedinger, Casuistische Beiträge zur Kenntnis der Abdominal-Cysten. Arch. f. path. Anat., Phys. u. klin. Med. Bd. CLXVII, pag. 29—58. (Vier Fälle von Abdominalcysten. Im zweiten fand sich in der Leiche einer 40jährigen Puerpera retroperitoneal in der Nierengegend eine faustgrosse, dünnwandige, einkammerige Cyste mit einschichtigem, teils hochzylindrischem, mit Becherzellen untermischtem Epithel, teils flachem Epithel. Die Wand war bindegewebig und enthielt peripher elastische Fasern und Züge glatter Muskulatur. Hedinger hält es besonders in Rücksicht auf den anatomischen Bau der Cyste für am wahrscheinlichsten, dass sie von Ovarialkeimen abstammt. Die Ovarien waren beide normal.)
151. Hellier, Large semi-solid Ovarian Tumour removed by Ovariectomy. Leeds and West Riding Med. Chir. Soc. April 18. Lancet. April 26. pag. 1183.
152. — Proliferating polycystic tumour of doubtful nature growing from near the ovary. North of England Obst. and Gyn. Soc. May 9. Brit. Med. Journ. May 24. pag. 1275. (Cystenwand dünn, Inhalt klare Flüssigkeit; s. a. Hellier and Smith.)
153. — and Maule Smith, On Three Cases of Tumours of Unusual Type Affecting the Ovary and the Broad Ligament. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Aug. pag. 116—127. (Von den drei Fällen sind der zweite und dritte unter Hellier [Nr. 152 und Nr. 272] angeführt.)
154. Helme, Solid Ovarian Tumour and Primary (?) Tubercular Peritonitis with Ascites. — Abdominal Section. North of Engl. Obst. and Gyn. Soc. Febr. 21. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. April. pag. 473 u. Lancet. March 8. pag. 672. (31jährige Kranke. Rechtsseitiger fester Ovarialtumor durch Laparotomie entfernt. Linkes Ovarium und beide Tuben anscheinend gesund. Hinteres Peritoneum des rechten Ligaments und des Uterus bedeckt mit gelblicher, käsiger, tuberkulös aussehender Masse. Ascites. Heilung. Wohlbefinden seit neun Monaten.)
155. Jellet, Vereiternde Ovarialcyste, kompliziert mit einem grossen, intra-peritonealen Abscess. Dublin Journ. of Med. Sc. Jan. Ber. Centralbl. f. Gyn. pag. 813.
156. Jessurun, Bydrage tot de Diagnostiek van Ovarialtumoren. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. Jaarg. 18. (Jessurun beobachtete fünf Fälle von Ovarialtumoren. In zweien fand er Stieltorsion (450° u. 720°), der eine war ein Dermoid und kompliziert mit Gravidität Mensis 4. In einem Fall war die Differentialdiagnose mit Appendicitis schwer zu stellen.) (W. Holleman.)
157. Keilmann, Entfernung doppelseitiger Papillome bei einer Frau, die vor 4—5 Jahren laparotomiert war (anscheinend nicht radikal zu operierendes Carcinom) und seitdem 89mal punktiert wurde. 13. Ärztetag d. Gesellschaft livländ. Ärzte. Riga 1901. Juni 19.—22. Ber. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 994.

177. Prüssmann, Zwei Fälle von soliden Tumoren der Bauchhöhle unbekannter Ursprungs. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. VI, pag. 205—313. (In ersten Fall war ein kindskopfgrosses Fibrosarkom mit starker Einsattelung leicht verwachsen mit der vorderen Bauchwand und mit zwei dünner Strängen mit der Mesosalpinx und dem linken Ovarium. Beide Ovarien der 25jährigen sterilen Kranken von regelrechter Grösse. Die Herkunft dieses Tumors bleibt ungewiss. Der zweite Tumor, von fibromatösem Bau mit einem Mantel von sarkomähnlichem Gewebe, lag im kleinen Becken, hatte Verwachsungen mit dem Dünndarm und besonders starke mit der Flexura sigmoidea. Die Ovarien der 20jährigen Kranken schienen normal. Prüssmann hält es für nicht ausgeschlossen, dass der Tumor von einer Appendix epiploica der Flexura sigmoidea ausgegangen ist.)
178. Renton, Crawford, Myoma of ovary causing obstruction of the bowels. Edinb. med. Journ. May. pag. 464. (72jährige Frau. Entfernung eines linksseitigen Ovarialtumors, der das Becken verstopfte. Heilung.)
179. — Gangrenous Ovarian Cysts. Glasgow Obst. and Gyn. Soc. Nov. 27. 1901. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Jan. pag. 124. (Fünf Fälle, vier davon operiert, bei dreien Stieldrehung, bei einem ein Thrombus im Stiel. Im fünften Fall wurde aus der Punktionsflüssigkeit auf Stieldrehung geschlossen, von einer Operation aber abgesehen. Die Kranke erholte sich nach einer subakuten Septikämie.)
180. Richelot, Tumeur maligne de l'ovaire améliorée par les injections de sérum de Wlaiev. Soc. de chir. Avril 16 (oder 9). Sem. méd. Avril 23. pag. 142 u. La Gyn. Déc. pag. 550. (Vor zwei Jahren wurde die Operation von Doyen und Richelot abgelehnt, von Doyen bei der Probelaaparotomie ein Stück des Tumors entnommen, aus dem sich die Bösartigkeit sicher erkennen liess. Jetzt haben sich durch das Wlaiewsche Serum (s. Sem. méd. 1901. pag. 401 u. 409) die Herde im Becken so weit gebessert, dass Richelot hofft, die Kranke operieren zu können.)
181. Riss, Kyste multiloculaire prolifère de l'ovaire. Marseille méd. 1901. pag. 120—122. Aus Centralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. pag. 995.
182. Roberts, Lloyd, Death from Uraemia after Ovariectomy. North of Engl. Obst. and Gyn. Soc. April 18. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. June. pag. 697 u. Lancet. May 3. pag. 1254. (58jährige Multipara mit grosser Ovarialcyste. Starke Albuminurie, die sich durch zweckmässige Diät fast beseitigen liess. Tod neun Tage nach der Ovariectomy. Die Sektion ergab doppelseitige Nephritis.)
183. Simpson, Hydatid of the Ovary. Edinb. Obst. Soc. May 14. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. June pag. 697—698 u. Brit. Med. Journ. June. pag. 591 u. Lancet. May 24. pag. 1470. (Der Tumor sah bei seiner Entfernung aus wie eine gewöhnliche Dermoidcyste, war aber angefüllt mit regelrechten Hydatidenblasen.)
184. Smith, Alfred, Laparotomy for an Ovarian Cystoma, which had ruptured Six Hours before Removal. Royal Ac. of Med. in Ireland, Jan. 7. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. March, pag. 351—362. u. Lancet, March 1, pag. 596. (Smith weist auf die schweren Erscheinungen hin, die das Platzen eines vielkammerigen Glandulärkystoms haben kann. Besprechung: Smyly erwähnt die Ursachen des Platzens von Ovarial-

tumoren. In einem Fall war kurz vor der Laparotomie ein bösartiger cystischer Ovarialtumor geplatzt, die Kranke bekam einige Monate nach der Operation einen Rückfall.)

185. — Solid tumor of ovary. Path. Soc. of Manchester, March 19. Brit. med. Journ. Avril 12. pag. 899. (44jährige Frau. Cöliotomie; Heilung. Keine Verwachsungen. Der Tumor hatte eine Kapsel und bestand aus Bindegewebe mit wenigen glatten Muskelfasern, er war durchsetzt von alveolären Epithelhaufen ohne Abgrenzungslinie. Dadurch erschien er als bösartig.)
186. T a n n e n, Gynäkologisch-geburtshilfliche Mitteilungen. b) Tumoren. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Festschr. f. Fritsch, pag. 85—86. (Fall 1. a) Dermoid bei fünfmonatlicher Schwangerschaft. Ovariectomie, Schwangerschaft nicht unterbrochen. 1 c) Ovarialtumor, sechsmonatliche Schwangerschaft, Ovariectomie, später lebendes Kind. 1 f) Dermoid, zweimonatliche Schwangerschaft. Ovariectomie, Schwangerschaft einstweilen nicht unterbrochen. 2 c) Ovariectomie vor 14 Jahren, Entfernung eines Knotens aus der Bauchnarbe, der ähnliche Bauart zeigte, wie ein Ovarialkystom. 2 d) Doppelseitiges Ovarialcarcinom 1895 operiert, bis jetzt ohne Rückfall.)
187. Thompson, A Case of Ovarian Cyst closely Resembling Ascites. Indian. med. Rec. 1901, Vol. 26, pag. 36. Aus Centralbl. f. allgem. Path. u. path. Anat. pag. 824.
188. Tweedy, Hastings, Two Ovarian Cystomata. Royal Ac. of Med. in Ireland, Dec. 20. 1901. Lancet Jan. 11. pag. 92 u. Brit. med. Journ. Jan. 25. pag. 205. (Der grössere Tumor war wegen der grossen Menge von Ascites auch in der Narkose nicht gefühlt worden. Der eine Tumor war kreisig, was sich schon im Anfang der Operation durch das Zutagetreten reichlicher „Brot- und Butter“-masse (nach amerikanischer Ausdrucksweise) zeigte. Glatte Verlauf.)
189. Wagner, Zur Histogenese der sogenannten Krukenberg'schen Ovarialtumoren. Wiener klin. Wochenschr. pag. 519—523.
190. Weiland, Bericht über 100 in der Würzburger Frauenklinik ausgeführte Ovariectomien. Dissert. Würzburg.
191. Weingärtner, Carcinom der Bauchdecken nach Exstirpation eines gutartigen Kystoma ovarii papillare. Dissert. Leipzig, 1901. (Bei einer 57jährigen Multipara wurde von Sänger ein serös-papilläres Kystom dreier Ovarien entfernt. Nach 14 Monaten in der Narbe oberhalb der Schamfuge ein gänseeirosser Tumor, der von Krönig entfernt wird und sich als Carcinom erweist. Bis auf weiteres (nach 1 $\frac{3}{4}$ Jahren) kein Rückfall. — Das papilläre Kystom, das von Sänger als Ovarialcarcinom verzeichnet wird, als gutartigen Tumor zu bezeichnen, erscheint doch etwas gewagt. [Ber.]
192. Wells, Specimen of Fatty Degeneration of an Ovarian Cyst. New York Obst. and Gyn. Soc. May 13. Amer. Journ. of Obst. Oct. pag. 535—536. (65jährige VI para. Seit Jahren dumpfe Schmerzen in Hüften und Schenkeln, Zwei Jahre lang bemerkte die Kranke aus der Scheide blutigen Abgang. In der letzten Zeit sehr starke Beschwerden durch den zwischen Nabel und Schwertfortsatz reichenden Tumor. Schwierige Ovariectomie bei der sehr elenden Kranken. Ausgedehnte Verwachsungen. Tumorwand stark

fettig entartet, reichliche Blutungen in die Cyste. Der Tumor war nicht bösartig. Glatte Heilung, langsame Erholung.)

193. Wilke, Amenorrhöe infolge spontaner Kontinuitätstrennung des Corpus uteri von der Cervix, kombiniert mit spontaner Amputation eines Dermoids durch Stieltorsion. Beitr. z. Geb. u. Gyn., Festschr. f. Fritsch-pag. 36—41. (28jähriges Mädchen. Durch Cöliotomie wurde das rechtsseitige Dermoid, das Corpus uteri und die linken Adnexe (cystisches Ovarium) erfolgreich entfernt. Allerseits sehr starke Verwachsungen. Nach zwei Jahren Befinden gut, keine Ausfallserscheinungen. Nach der Anamnese ist anzunehmen, dass die Abdrehung der Organe vor dem zwölften Lebensjahre, vielleicht intrauterin erfolgte.)

5. Operationstechnik. Schwierige Fälle. Vaginale Cöliotomie (auch für die Fälle unter I).

194. Bisch, Épithéliome végétant double de l'ovaire. Ann. de Gyn. Juillet, pag. 64—65. (Die im Becken unbeweglich liegende Tumormasse schien nicht mehr entfernbar. Probelaparotomie. Die Tumoren sind anfangs nicht zu entwickeln, erst nach der teilweisen Entfernung des Uterus lassen sie sich entfernen und zwar ohne grosse Mühe. Heilung.)
195. Boldt, Multilocular Serous Cystoma of the Ovary of the Papillary Form, Probably Due to Remnants of the Wolffian Body. New York Obst. and Gyn. Soc. May 13. Amer. Journ. of Obst. Oct. pag. 533—534. (Der rechtsseitige Tumor lag links in starken Verwachsungen. Schwierige Ausschälung von oben. Tod bald nach der Operation. Der Tumor bestand aus einer grösseren dünnwandigen Cyste mit dunklem dünnflüssigen Inhalt und einigen papillären Wucherungen, einer kleineren, ebenfalls dünnwandigen und papillären Cyste und einer dickwandigen pseudomucinösen. Bandler führte den Tumor auf den Wolffschen Körper zurück, warum ist nicht zu ersehen.)
196. Heinsius, Technik und Indikationen zur vaginalen Ovariectomie. IV. internationaler Congr. f. Geb. u. Gyn. zu Rom, 27. Sept.; ber. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 16. p. 660—661. Ferner Pommersche gyn. Ges. 19. Okt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 16, pag. 1074—1075. (Heinsius hebt die Vorzüge der vaginalen Ovariectomie hervor, die in der Martinschen Klinik gewöhnlich mittelst vorderen Scheidenschnitts ausgeführt wird, bei enger Vagina gelegentlich unter Zuhilfenahme des Schuchardtschen Schnittes.)
197. Johnson, H. L. E., Ovarian Cyst. Transact. of the Washington Obst. and Gyn. Soc. May 17. 1901. Amer. Journ. of Obst. Febr. pag. 277. (Kleiner Tumor. Starke Verwachsungen besonders mit der verlängerten Appendix erschwerten die Operation.)
198. Konrad, M., Ovariectomia. Biharmegyei Orvosegylet 29. Juni 1901. Orvosi Hetilap Nr. 32. (Ovariectomie wegen eines Kolloidkystoms des rechten Ovariums bei einer 28jährigen Multipara. Heilung trotz Platzens der Geschwulst und Verunreinigung der Bauchhöhle mit den Kolloidmassen.)
(Temesváry.)

199. Konrád, M., Cystadenoma mucinosum. Biharmegyei Orvosegylet 1. März. Orvosi Hetilap Nr. 36—37. (Laparotomie unter Schleichscher Anästhesie wegen eines Cystadenoms, das 20 Liter einer kolloidalen Flüssigkeit enthielt bei einer 70jährigen Multipara. Wegen ausgedehnter Adhäsionen mit den Därmen wurde die Cystenwand an die Bauchdecken genäht. Exitus am vierten Tage p. oper. an Kollaps.) (Temesváry.)
200. Küstner, Ovarialkystom bei einer 86jährigen Frau. Schles. Ges. für vaterl. Kultur, Breslau, 11. Juli. Deutsche medicin. Wochenschr. Ver. pag. 185. (Die Operation des sehr grossen Tumors wurde in Chloroformnarkose ausgeführt, nachdem $\frac{1}{2}$ Jahr vorher ein Operationsversuch (Probeinschnitt) unter örtlicher Anästhesie gemacht war. Heilung.)
201. Pichevin, Ablation des annexes par la voie vaginale. La Sem. Gyn. Paris, Juillet 15. pag. 217. Aus Ann. de gyn. Oct.—Nov. pag. 395.
202. Ries, Complicated Ovarian Tumours. St. Louis. Med. Rev. 1901, Vol. 43. pag. 309—311. Aus Centralbl. f. allgem. Path. u. path. Anat. pag. 823.
203. Routh, Dermoid Cyst of the Ovary Removed by Posterior Colpotomy. Obst. Soc. of London, Febr. 5. Transact. of Obst. Soc. Vol. I, pag. 38—40. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. March, pag. 359. Lancet, Febr. 15, pag. 448. Amer. Journ. of Obst. June, pag. 738—739. Brit. Med. Journ. Febr. 15. pag. 395—396. (53jährige Frau, vaginale Ovariectomie. Routh schliesst die Scheidenwände meist nur zum Teil und legt Gaze ein. Besprechung: Horrocks hält bei Dermoiden die Operation von oben für geeigneter wegen des reizenden Inhalts dieser Geschwülste. Bei vaginaler Cöliotomie empfiehlt er Drainage mit steriler Gaze. Champneys empfiehlt bei vaginaler Cöliotomie grosse Wunden teilweise zu schliessen und dann zu drainieren. Er quetscht die Stiele ab und bedarf keiner Unterbindung. Erfolge gut. Hermann hält das Offenlassen der Wunde bei vaginaler Entfernung von Dermoiden nur für nötig, wenn die Dermoide vereitert sind.)
204. Spadaro, C., Un caso non comune di cisti ovarica, ovariectomia, guarigione. Bari, tip. Avellino e C., 8º, pag. 13. (Poso.)
205. Spagolla, A., Sulla marsupializzazione delle cisti ovariche: contributo alla casuistica. Corriere sanitario, Milano, Nr. 7, pag. 115. (Poso.)
206. Stone, Tubo-Ovarian Abscess and Fibroids. Trans. of the Washington Obst. and Gyn. Soc. Febr. 21. Amer. Journ. of Obst. Aug., pag. 261. (47jährige Witwe, Beschwerden seit fünf Monaten. Starke Verwachsungen. Operationsdauer $2\frac{1}{2}$ Stunden. Kochsalz subkutan, per rectum und intravenös.)
207. Terret, Unusual Complications Supervening in a Simple Extirpation of a Multilocular Cyst of the Ovary. Phil. med. Journ., Aug. 23, pag. 265. Aus Amer. Gyn. Oct. pag. 427 u. Ann. de Gyn. pag. 394.

6. Intraligamentäre Entwicklung.

208. Bishop, Stanmore, Supperitoneal Multilocular Cyst (oder: Multilocular Ovarian Cyst). North of England Obst. and Gyn. Soc. Dec. 20. 1901. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Febr. pag. 246—247 u. Man-

- Clin. Soc. March 18. Lancet, April 12. pag. 1038 u. Brit. med. Journ. April 12, pag. 896. (54jährige Frau. Der durch Cöliotomie entfernte rechtsseitige Tumor bestand aus einer Hauptcyste mit $3\frac{1}{2}$ Litern einer bräunlichen Flüssigkeit und mehreren kleinen Cysten mit kolloidem Inhalt; er war weit hinauf retroperitoneal entwickelt, über ihm verlief das Colon ascendens. Die 15 cm lange Appendix wurde mit entfernt, die grösste Wundhöhle mit Jodoformgaze ausgestopft. Heilung verzögert durch eine Lähmung der linken Gliedmassen und Decubitus am Kreuz. Die Diagnose war durch die Lage des Tumors erschwert. Bishop hält ihn für parovariell, nach der Beschreibung scheint er dem Ovarium zu entstammen.)
209. Delfosse, Kyste multiloculaire de l'ovaire inclus dans le ligament large, extirpation, hystérectomie totale, guérison. Journ. des sc. méd. de Lille, 24 Mai. Ber. La Gyn. Août, pag. 362—353. (56jährige Nonne, operiert von Duret. Trotz schwieriger Operation sehr rasche Heilung.)
210. Heurotay, Trois cas de grands kystes intra-ligamentaires. Bull. de la Soc. Belge de Gyn. et d'Obst. Nr. 2. pag. 72. Aus Ann. de Gyn. Oct.-Nov. pag. 394.
211. McReynolds, Case of Intraligamentary Glandular Ovarian Cyst. Trans. of the Sect. on Gyn. of the Coll. of Phys. of Philadelphia, Jan. 16. Amer. Journ. of Obst. April, pag. 567—568. (28jährige Frau. Bald nach der Verheiratung Kopf- und Rückenschmerzen, Übelkeit. Behandlung einer Gebärmutterentzündung, Auskratzung. Geringe Besserung. Schwangerschaft, Abort im dritten Monat. Anwachsen des Leibes. Diagnose: Ovarialtumor. Entfernung einer mannskopfgrossen, intraligamentären, linksseitigen Ovarialcyste, wobei Ureter und die grossen Beckengefässe freigelegt wurden. Überdeckung des Wundbettes mit Peritoneum. Danach Entfernung einer orangegrossen, intraperitonealen, glandulären Cyste der linken (rechten?) Seite. Heilung. Wohlfinden.)
212. Wierner, Intraligamentäre Ovarialcyste, Pyosalpinx und Appendicitis. Acad. of Med. of New York, May 12. Ber. La Gyn. Oct. pag. 444.

7. Stieldrehung (s. a. bes. unter 9).

213. Batsch, Über Achsendrehung des Stieles der Ovarientumoren. Wiener klin. Rundschau Nr. 50. Ber. Deutsche med. Wochenschr. Literat. pag. 2. (Batsch fand in einem von ihm operierten Fall das Küstersche Gesetz über die Stieldrehung bestätigt.)
214. Bégouin, Kyste de l'ovaire à pédicule tordu. Journ. de méd. de Bordeaux, 1901, 2. Février. La Gyn. Février. pag. 160. (30jährige IIpara. Ovariectomie. Heilung. $\frac{1}{2}$ malige Stieldrehung eines rechtsseitigen Tumors, der links gelegen war.)
215. Borgna, D., La teoria di Klob sull' etiologia della torsione del peduncolo nei tumori ovarici. Un caso di morte per embolia polmonare post-operatoria. Nota. Giornale di Gin. e Ped. Torino, Nr. 4, pag. 61—68. (49jährige Pluripara. Linksseitige Parovarialcyste mit Stieldrehung.

Operation. Glatter Verlauf während der ersten Wochen bis auf eine nicht der Temperatur (Maximum 37° C.) entsprechenden Pulsfrequenz von 130. Am 7. Tage infolge einer Bewegung im Bette stirbt die Pat. mit den Merkmalen einer Pulmonalembolie. Obduktion nicht gestattet.)
(Poso.)

216. Bouvier, Sur un cas de kyste hyalin du parovaire, biloculaire, à contenu albumineux, avec torsion du pédicule. Rev. mens. de gyn., obst. et paed. de Bordeaux, Nr. 1, pag. 31. Aus Ann. de gyn. Avril, pag. 327.
217. Capdepon et Duvergey. Deux cas de torsion au niveau du pédicule de kystes ovariens. Soc. anat. de phys. de Bordeaux, 1901, 18 Nov. Journ. de méd. de Bordeaux, 26. Janv. Ber. La Gyn. Février, pag. 62—63. (1. Fall. 57jährige Frau. Rechtseitige Ovarialeyste mit zweifacher Stieldrehung. Geringe Verwachsungen. Die Operation gelang. — 2. Fall. 52jährige Frau. Keine Verwachsung. Die Stieldrehung liess sich nicht zurückbringen. Boussier empfiehlt mit Rücksicht auf den Zustand der Gefässe lieber zu unterscheiden zwischen vollständiger und unvollständiger Stieldrehung, statt zwischen akuter und chronischer.)
218. Coigneraï, Contribution à l'étude de la torsion du pédicule des tumeurs de l'ovaire. Thèse de Paris. Aus Progr. méd. Nr. 2, p. 29.
219. Delétréz, Kyste ovarique simulant une appendicite aiguë. Annal. de l'Inst. chir. de Bruxelles, 15 Oct. Ber. La Gyn. Déc. pag. 528—529. (18jähr. Kranke. Erst Leistenschnitt, dann Medianschnitt. Linksseitige Ovarialeyste, dreifache Stieldrehung. Ovariectomie. Resektion des rechten, kleincystischen Ovariums. Heilung.)
220. Dowden, Vielkammerige Ovarialeyste mit Stieldrehung, einen Appendixabscess vortäuschend. Scotch. Med. and Surg. Journ. Oct. Aus La Gyn. Oct. pag. 476.
221. Hart, Berry, Ovarian Tumour with Twisted Pedicle. Edinb. Obst. Soc. Dec. 11, 1901. Edinb. med. Journ. Jan. pag. 97.
222. Heller, Über Stieltorsion bei Ovarialtumoren. Diss. Berlin. (Bericht über 17 Ovariectomien bei Stieldrehung unter 164 Ovariectomien in der kgl. Charité innerhalb von 7 Jahren (1894—1900). Die Häufigkeit der Stieldrehung stellt sich also auf 10,4%. Die Verschiedenheit der Angaben hierüber führt Heller auf die ungleichmässige Auffassung des Begriffs Stieldrehung zurück, dessen Bestimmung er abhängig macht von der Abknickung oder Verengerung der Gefässe. Zweimal war bei Dermoiden der Stiel gedreht (bei 20 Dermoiden auf die Gesamtzahl von 164 Ovariectomien), bei Kystomen elfmal, dreimal bei einfachen Cysten, einmal bei Carcinom. Zwei Fälle verliefen tödlich. Die Ursache der Stieldrehung sieht Heller in der Darmperistaltik.)
223. Henrotay, Torsion de la trompe et du pédicule d'un kyste ovarien. Bull. de la Soc. belge de Gyn. et d'Obst. 1901—1902, Nr. 4, pag. 101. Aus Ann. de Gyn. Janv. pag. 78.
224. Lackie, Ovarian Tumour with twisted pedicle. Edinburgh. Obst. Soc. Dec. 11, 1901. Edinb. med. Journ. Jan. pag. 97.
225. Lefèvre, Kyste de l'ovaire avec torsion du pédicule: opération. Soc. de chir. Lyon, 3 Juill. Rev. de Chir. 10 Sept. Ber. La Gyn. Déc. pag. 528. (57jährige Frau. Keine vollständige Kreislaufbehinderung im Tumor.)

226. Merkel, Friedrich, Ovarialtumoren. Ärztl. Ver. Nürnberg, 4. Septemb. Münchener med. Wochenschr. pag. 1780. Deutsche med. Wochenschr. Ver. pag. 388. (Drei Fälle: 1. 62jährige I para rechtsseitiger riesiger Tumor mit zweimaliger Stieldrehung; links nussgrosse Ovarialcyste. 2. 56jährige V para, rechts kleinkindskopfgrosse Cyste mit dreimaliger Stieldrehung, links papilläres Kystom. Zwei kleine Uterusmyome, Knötchen auf Darm und Peritoneum. 3. 51jährige XIII para, links Kystom mit $2\frac{1}{2}$ facher Stieldrehung. Tumor sehr gross. 1. und 3. geheilt, 2. vorläufig.)
227. Mirabeau, Multilokuläres Ovarialkystom von Mannskopfgrösse mit Stieldrehung und vollkommener Nekrose des Stiels. Gyn. Ges. München, 1901, 23. Okt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 15, pag. 110. Münchener med. Wochenschr. pag. 82. (40 jährige Frau, Ovariectomie, zweifache Stieldrehung, starke Verwachsungen, Heilung.)
228. Mond zeigt ein faustgrosses Kystom des rechten Ovariums mit Stieldrehung. Verlagerung nach links und Verwachsung mit dem linken Ovarium. Geb. Ges. Hamburg, 11. März. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 16. pag. 258.
229. Mouchotte, Kyste para-ovarien droit à pedicule tordu. Soc. anatom. 13 Juin. Presse méd. 18 Juin. Aus La Gyn. Août, pag. 376.
230. — Kyste dermoïde de l'ovaire droit à pédicule tordu. Soc. anatom. 17 Janv. Presse méd. 25 Janv. Bull. et Mém. de la Soc. anat. Paris, Janv. Nr. I. Ber. Rev. de gyn. et chir. abd. Nr. 4, pag. 667—669. (30jähr. Dienstmädchen. Vier Auffälle von Peritonitis in 1⁴ Jahren. Bei der Operation der mannskopfgrossen rechtsseitigen Dermoidcyste fand sich der Stiel fast zweifach gedreht „von innen nach aussen“.)
231. — Kyste de l'ovaire gauche à pédicule tordu. Soc. anat. 17 Octobre. Presse méd. 22 Oct. Aus La Gyn. Déc. pag. 553.
232. Neugebauer, Demonstration bezüglich eines instruktiven Falles von Ovariectomie bei Stieldrehung. Pam. Warz. Trv. Lek. pag. 150. (Neugebauer ist zur Überzeugung gelangt, dass sehr viele Patientinnen sich erst dann zu einer Operation entschliessen, wenn es zu einer Stieldrehung gekommen ist: so lange eine solche fehlt, wird die Operation immer wieder aufgeschoben, es sei denn, dass intensive Druckbeschwerden auftreten oder die Operation auf Verlangen der Angehörigen unternommen werden soll. Neugebauer, Demonstration von interessanten Präparaten einer intraligamentär entwickelten Eierstockscyste, eines sehr früh abgestorbenen Abortiveies (Missed abortion) nach einem Eisenbahnunfälle.)
(Neugebauer.)
233. Oviatt, Acute Symptoms of Ovarian Cyst with Torsion of Pedicle. Milwaukee Med. Journ. Oct. Aus Amer Gyn. Dec. pag. 662.
234. Schachner, Ovarian Tumour with Twisted Pedicle. Louisville Month. Journ. of Med. and Surg. 1901, pag. 509—510. Aus Centralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. pag. 996.
235. Schwarz, Kystoma ovarii torsum. Liečnički viestnik Nr. 2 (Kroatisch). Ber. Centralbl. f. Gyn. pag. 811.

236. Scudder, Ovarian Cyst with Twisted Pedicle; Acute Symptoms; Operation; Recovery. Boston. med. and surg. Journ. 1901, Vol. CXLV, pag. 70. Aus. Rev. de gyn. et chir. abd. Ns. 3, pag. 572.
237. Simpson, Large ovarian tumour with twisted pedicle. Edinh. Obst. Soc. June 11. Edinh. Med. Journ. July, pag. 97.
238. Staudé zeigt zwei stielgedrehte Ovarialtumoren, einer entsprechend, einer nicht entsprechend dem Künstnerschen Gesetz gedreht. Geburtsh. Ges. Hamburg, 28. Jan. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 16, pag. 257.
239. Tiburtius, Staphylokokkenperitonitis nach Stieldrehung einer Ovarialcyste; Laparotomie; Heilung. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 6, pag. 118—121. (27jährige IIpara. Stieldrehung einen Monat nach der letzten Geburt. Aus der geringen Flüssigkeitsmenge in der Bauchhöhle und der Absonderung aus der Bauchwunde wird Staphylococcus pyogenes gezüchtet. Wundheilung verzögert. Über den Weg der Infektion liess sich nichts nachweisen.)
240. Uhle, Ovarialtumor mit Stieldrehung. Med. Ges. Chemnitz, 12. Febr. Münchener med. Wochenschr. pag. 498.
241. Villar, Kyste de l'ovaire avec torsion rapide du pédicule. Soc. d'obst. gyn. et péd. de Bordeaux, 25 Mars. Journal de méd. de Bordeaux, 30 Mars. Aus La Gyn. Nr. 2, pag. 188.
242. Waldstein, Über ein retroperitoneales Hämatom, eine stielgedrehte Ovarialcyste vortäuschend. Wiener klin. Wochenschr., pag. 257—259, (27jährige Köchin, mannskopfgrosser Tumor, der wahrscheinlich im Anschluss an ein Trauma entstanden war und 3—4 Liter Flüssigkeit enthielt. Laparotomie, Entfernung des Tumors, Drainage; Wundheilung gestört.)
243. Wikerhauser, Cystovarium torsum. Liečnički viestnik, Nr. 2 (Kroatisch). Ber. Centralbl. f. Gyn. pag. 811.

8. Verbindung mit Geschwülsten anderer Organe.

244. Asch, Karzinom und Dermoid auf abdominalem Wege unter Abklemmung der Vagina nach Wertheim entfernt. Schles. Ges. f. nat. Kult. Breslau, 1901, 6. Dez. Ber. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 15, pag. 241.
245. Boeckelmann, Gleichzeitiges Vorkommen von Karzinomen der Ovarien und des Uteruskörpers. Dissert. Leipzig, 1901, Dez. (54jährige VIIIpara. Uterus und Adnexe durch Cöliotomie entfernt. Tod drei Monate nach der Operation. Im Uteruskörper und dem nach dem Corpus zu gelegenen Teil der Cervix Carcinom von tubulösem Bau, in dem nach dem Parametrium zu gelegenen Teil der Cervix papilläres Carcinom, ebenso in den Ovarien, im linken z. T. tubuläre Wucherungen. Boeckelmann fasst die Ovarialtumoren als selbständige, von dem Uterus unabhängige auf.)
246. Boucher, Doppelseitiges vielkammeriges Eierstockskystom verbunden mit Carcinom des Colon descendens; Operation; Heilung. Med. Record, Nov. 22. Aus La Gyn. Déc. pag. 556.

247. Bovée, Multiple Fibromata Uteri with Right Ovarian Cyst and Double Intraperitoneal Cyst on Top of the Broad Ligaments. Transact. of the Washington Obst. and Gyn. Soc. May 17. Amer. Journ. of Obst. Febr. pag. 276—277. (46jährige Farbige mit unausgeglichenem Herzfehler.)
248. Dubourg et Bossuet, Cas de coexistence chez le même sujet de trois tumeurs de nature différente; kyste dermoïde du grand épiploon. Soc. d'anat. et phys. Bordeaux, 18 Févr. Journ. de méd. de Bordeaux, 6 Avril. La Gyn. Juin. pag. 268—269. (Bei einer 48jährigen Frau fand sich zusammen: ein Fibrom des Uterus, eine Cyste des linken Ovariums und eine kindkopfgrosse Dermoidcyste des Epiploon, die Haare, Zähne und Knochen enthielt. Das Ovarium der rechten Seite war nicht gefunden worden! Danach wäre es doch nicht ausgeschlossen, dass die Dermoidcyste von dem verlagerten Ovarium ausging. — Ber.)
249. Flatau, Ovarialcyste und neun Uterusmyome bei einer 40jährigen Nullipara entfernt. Nürnberger med. Ges. u. Polikl. 6. Febr. Münchener med. Wochenschr. pag. 888. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 15, pag. 849—850.
250. Funk, Über das gleichzeitige Vorkommen von Krebs der Gebärmutter und des Eierstockes. Dissert. Tübingen, Jan. (Vier Fälle. Im ersten Krebs des Corpus und der Cervix uteri und beider Ovarien; in den anderen war nur ein Ovarium betroffen und es scheint sich um Corpuskrebs zu handeln — eine strenge Unterscheidung zwischen Corpus- und Cervixkrebsen macht Funk hier nicht. Der Verf. glaubt, dass die Uteruskrebsen zuerst entstanden und wahrscheinlich auf dem Lymphwege in die Ovarien verschleppt wurden.)
251. Guelliot, Kyste dermoïde bilateral des ovaires et fibrome utérin. Union méd. du Nord-Est, 30 Mai. La Gyn. Août, pag. 352. (34jährige Frau, mit 18 Jahren heftige Leibscherzen, mit 26 Jahren Geburt. Entfernung beider Ovarialtumoren und des myomatösen Uterus; keine wesentlichen Verwachsungen, Operation leicht. Heilung.)
352. Macnaughton-Jones, Malignant Multilocular Ovarian Cysts Complicating Uterine Myomata. Brit. Gyn. Soc. Dec. 12, 1901. Brit. Gyn. Journ. Febr. pag. 283—284. (48jähriges Fräulein. Der grössere der etwa melonengrossen Tumoren war carcinomatös entartet und vor der Operation geplatzt. Dadurch erklärt sich der schon zwei Monate nach der gut verlaufenen Operation eingetretene Tod.)
253. Merkel, Friedrich, zeigt 1. Linksseitiges, übergrosses Ovarialkystom und Mammacarcinom zugleich mit faustgrosser Nabelhernie mit irreponibalem Netzhalt bei einer 56jährigen, wegen Prolaps Hilfe suchenden Frau. Erfolgreiche Operation, erst der Mamma, nach 14 Tagen des Kystoms und der Hernie und Ventrifixur. 2. Rechtseitiger, faustgrosser Ovarialtumor mit multiplen intraligamentär entwickelten Uterusmyomen bei einer 42jährigen Nullipara. Ärztl. Ver. Nürnberg, 3. Juli. Deutsche med. Wochenschr. Ver. pag. 291. Münch. med. Wochenschr. pag. 1404.
254. Stone, Cancer of the Ovary. Transact. of the New York Obst. Soc. Nov. 12, 1901. Amer. Journ. of Obst. Jan. pag. 106—108. (47jährige IIpara, bei der ein Uteruskörperkrebs mit einem anderen Tumor oder Metastasierung im rechten Ligamentum latum angenommen war. Die von

unten begonnene, von oben beendete Operation ergab ein Adenocarcinom im linken Horn des Uterus und einen rechtsseitigen carcinomatösen (nicht papillären) Ovarialtumor, der mit dem Rektum innig verwachsen war. Der Tumor war teilweise nekrotisch und erschien älter als das Adenocarcinom im Uterus, das als Metastase des Ovarialkrebses aufgefasst wurde. Bemerkenswert erschien die Metastasierung auf der gegenüber liegenden (linken) Seite des Uterus. Die Kranke erholte sich von dem Eingriff. Besprechung: Boldt hat immer empfohlen bei Corpuscarcinom die Ovarien grundsätzlich zu entfernen, da diese nicht selten sekundär vom Krebs befallen werden. Goffe hält die Tumoren des Ovariums und des Uterus hier für unabhängig voneinander.)

9. Verbindung mit Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett.

255. Bachmann, Über einen Fall von konservativem Kaiserschnitt vor dem Geburtseintritt wegen eines im Becken festgewachsenen Ovarialdermoids samt Exstirpation desselben. Centralbl. f. Gyn. pag. 874—878. (89 jähr Ipara. Das Dermoid lag in sehr starken Verwachsungen eingebettet [vor 19 Jahren eine sechs Wochen dauernde Bauchfellentzündung] Uterus durch vorderen Medianschnitt eröffnet. Placenta verletzt, beträchtliche Blutung. Keine Atonie. Uterus zur Scheide drainiert. Heilung.)
256. Bar, Ablation d'un kyste de l'ovaire à pédicule tordu, chez une femme enceinte de quatre mois; continuation de la grossesse. Bull. de la soc. d'obst. de Paris, Nr 5—6, pag. 253—255. (23 jährige IIgravida im vierten bis fünften Monat. Vor fünf Monaten war der Tumor irrigerweise als gravidier Uterus angesehen. Er reichte jetzt bis zum Rippenbogen, die Frau war in schlechtem Zustand, Puls 120—130, Fieber, seit zwei Tagen heftige Leibschmerzen und Erbrechen. Die Diagnose der Stieldrehung bestätigte sich bei der Laparotomie, durch die der linksseitige Tumor entfernt wurde. — Macé berichtet ebenfalls über die Entfernung eines allerdings kleinen Ovarialtumors, die im dritten Schwangerschaftsmonat vorgenommen wurde, ohne die Unterbrechung der Schwangerschaft herbeizuführen.)
257. Briggs, Double Ovarian Cystoma and Pregnancy. North of England Obst. and Gyn. Soc. Febr. 21. Lancet, March 9. pag. 672.
258. Bué, Kystes de l'ovaire et grossesse. Nord méd. Janv. 1. Aus Rev. de gyn. et de chir. abd. Nr. 6, pag. 1122.
259. Condamin, Kyste de l'ovaire et grossesse. Sem. gyn. Nr. 22. La Gyn. Juin, pag. 265. (Zwei Fälle, in dem einen schwere peritonitische Erscheinungen; bei der Operation fand man feste Verwachsungen der Cyste mit Leber, Dickdarm, Dünndarm, Netz. Im zweiten Zerreißen der Cyste am Tage nach der Geburt, man dachte an Stieldrehung. Operation nach einem Monat. Im Wochenbett soll nach Condamin nur bei schweren Erscheinungen operiert werden, in der Schwangerschaft aber sofort, gleichviel wie weit die Schwangerschaft vorgeschritten ist.)

260. Criwitz, Geburtshindernis durch Ovarialtumoren. Dissertat. Berlin, Januar-April.
261. Doran, Alban, Ovarian Tumours and Ovariectomy During and After Pregnancy. *Lancet*, Febr. 8, pag. 856—858.
262. Dunne, Case of Ovarian Tumour Complicating Advanced Pregnancy. *Brit. Med. Journ.* April 5, pag. 886. (87jährige IIIpara, Ovariectomie am Ende der Schwangerschaft. Fünf Tage später rechtzeitige Geburt eines lebenden Kindes, Entwicklung durch Zange.)
263. Eberline, Ovariectomie und Schwangerschaft. *Medicinekois Obazronié*, 1901, Nov. *Ber. La Gyn.* Nr. 2, pag. 184—185. (26jährige IIIgravida im dritten Monat. Durch Cöliotomie wird ein faustgrosses Dermoid des linken Ovariums entfernt. Stiel einmal um seine Achse gedreht, keine Verwachsungen. Glatte Heilung. Am Ende der Schwangerschaft Geburt eines gesunden Kindes.)
264. Edge, Dermoid Cyst removed from a woman six months pregnant. *Brit. Gyn. Soc.* Nov. 13. *Lancet*, Nov. 22, pag. 1396. (Stieldrehung, Verwachsungen, Cyste platzt, keine Infektion.)
265. Favell, Caesarean section for labour obstructed by an ovarian dermoid. *North of England Obst. and Gyn. Soc.* Nov. 21. *Brit. med. Journ.* Dec. 6. pag. 1773. *Lancet*, Dec. 13, pag. 1631, siehe auch *Sheffield Med. Chir. Soc.* Nov. 6. *Lancet*, Nov. 22. pag. 1398. (35jährige VIpara. Der Tumor wurde vor vier Jahren festgestellt. Operation verweigert. Vor zwei Jahren Wendung. Der im Becken verwachsene Tumor wurde nach dem Kaiserschnitt entfernt. Guter Erfolg für Mutter und Kind.)
266. Graefe, Zur Frage der Ovariectomie in der Schwangerschaft. *München. med. Wochenschr.* pag. 1790—1794.
267. Guérin-Valmale, Kyste de l'ovaire et grossesse. *Soc. d'obst. de Paris*, 19 Juin. *Bull. de la Soc. etc.* pag. 273—276. (16 jährige Ipara. Ein im Becken liegendes Dermoid bildete ein Geburtshindernis. Nach Aspiration von etwa 300 ccm des Tumoralinhaltes natürliche Geburt, ungestörtes Wochenbett. Die nächste bald folgende Schwangerschaft war mit grossen Beschwerden verbunden, starkem Erbrechen, Verstopfung, Schmerzen im Unterleib, Ödemen. Bei der Geburt war der Tumor grösser, liess aber das Becken frei. Geburt und Wochenbett ohne Störung. Guérin-Valmale hält die Entfernung solcher Tumoren für das wünschenswerte Verfahren; warum dies hier nicht geschah, wird nicht erwähnt.)
268. Hall, Treatment of Pelvic and Abdominal Tumors Complicating Pregnancy, with Report of Cases. *Trans. of the Southern Surg. and Gyn. Ass.* Nov. 12—14. 1901. *Amer. Journ. of Obst.* Febr. pag. 290—291. (Dünnwandige, grosse, rasch wachsende Ovarialtumoren sollen, wenn die Schwangerschaft nicht ihrem Ende nahe ist, operiert werden, auch die nicht im Becken liegenden. Liegt der Tumor höher, ist er dickwandig, langsam wachsend und nicht sehr lästig, so eilt die Operation nicht. Sofort aber muss sie vorgenommen werden, wenn der Tumor klein, im Becken gelegen und verwachsen oder eingeklemmt ist.)
269. Hart, Berry, Dermoid Tumour of the Ovary. *Edinb. Obst. Soc.* June 11. *Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp.* July, pag. 98. *Edinb. med.*

- Journ. July, pag. 97. (Der im Becken liegende Tumor hatte eine Geburtstörung verursacht, die durch Empordrängen der Geschwulst aus dem Becken behoben wurde. Später wurde der Tumor entfernt.)
270. Haultain, Expulsion of a Dermoid Ovarian Cyst per vaginam during Labour. Edinb. Obst. Soc. Jan. 8. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. April, pag. 384—388, deagl. Febr. pag. 248—244. Edinb. Med. Journ. Febr. pag. 202. Lancet, Jan. 18, pag. 164. Brit. med. Journ. Jan. 25, pag. 204. (III para. Der Tumor bildete ein Geburtshindernis im Becken. Zange ohne Erfolg. Beim Versuch, den Tumor herabzuziehen, löste er sich durch die Scheide hindurch. Jetzt Entbindung mittelst Zange, Ausstopfung des Risses mit Jodoformgaze. Glatte Heilung. Hart rät, in solchen Fällen vaginal zu ovariectomieren. Wenn das nicht angängig ist, den Tumor zurückzubringen und innerhalb 24 Stunden post partum die Ovariectomie zu machen. Für einige Fälle kommt der Kaiserschnitt in Frage, unter allen Umständen ist das gewaltsame Durchziehen des Fötus zu verwerfen.)
271. Hellier, Ovariectomy in Pregnancy: Three Recent Cases. Lancet, Dec. 21. pag. 1727—1728. (Bei einer Pluripara von 32 Jahren und einer XIV para von 34 Jahren wurde im dritten und vierten Schwangerschaftsmonat operiert, beidemal vielkammerige Kystome, am Ende der Schwangerschaft lebende Kinder. Im zweiten Fall Verwachsungen, im ersten nicht. Im dritten Fall Operation eines Dermoids, Stieldrehung, Ascites, der Uterus reichte zum Nabel. Das Kind wurde nach 2 $\frac{1}{4}$ Monat totgeboren, die Angaben über seine Länge (20 $\frac{1}{4}$ ccm) beruhen wohl auf einem Druckfehler. Hellier glaubt, dass der Tod des Kindes vielleicht auf subkutane Morphingaben zurückzuführen sei, die die Mutter post operationem gegen Schmerzen erhielt. Er befürwortet, auch in der Schwangerschaft und möglichst früh zu ovariectomieren.)
272. — Double Solid Malignant Ovarian Tumour removed a fortnight after Labour. Leeds and West Riding Medic.-Chirurg. Soc. Jan. 31. Lancet, Febr. 15. pag. 454. (Siehe auch Hellier und Smith (153). 30jährige Multipara, elf Geburten und einen Abort. Bei der Operation fanden sich schon Metastasen am Bauchfell. Tod nach fast vier Monaten)
273. Jordan, Furneaux, Dermoid Cyst, which had prevented Delivery. Brit. Gyn. Soc. March 13. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. April. pag. 467—468. Brit. Gyn. Journ. May, pag. 30—31. (Entbindung durch Kaiserschnitt; Kind tot, Mutter erhalten.)
274. Joseph, Ovarialkystom als Geburtshinderniss. Rostocker Ärztever. 1901, 9. Nov. Münch. med. Wochenschr. pag. 168.
275. Krombach, Beitrag zur Frage der Ovariectomie in der Schwangerschaft. Diss. Giessen, Mai. (Bericht über 14 Fälle von Ovariectomie in der Schwangerschaft, die z. T. schon anderwärts veröffentlicht sind.)
276. Löwenberg, Doppelseitiges Dermoid bei Schwangerschaft. Schlesische Ges. f. vaterl. Kultur, Breslau, 1901, 6. Dez. Deutsche med. Wochenschrift, Ver. pag. 8. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 15, pag. 242. (Siehe vorjährl. Bericht pag. 241.)
277. Macaulay, Case of Large Dermoid Cyst Complicating Labour. Lancet, Nov. 8, pag. 1256—1257. (27jährige Ipara. Da nach Erweiterung des

Muttermundes der Kopf nicht vorrückte, Anlegung der Zange. Infolge kräftigen Zuges tritt nicht der Kopf, sondern ein Tumor in die Scheide, der schliesslich als Dermoid des Ovariums erkannt wird. Entleerung desselben durch Punktion, leichte Entwicklung eines toten Kindes durch die Zange. Der Stiel des Tumors, der durch einen Cervixriss hindurchgetreten war (?), wird abgebunden, der Riss wegen des elenden Zustandes der Frau nicht vernäht. Tod am sechsten Tage. Die Berechtigung zu der irrthümlichen Diagnose ist aus der Beschreibung nicht ersichtlich.)

278. Macnaughton-Jones, Suppurating Ovarian Cystoma Complicating Miscarriage During the Third Month — Operation — Recovery. Brit. Gyn. Soc. July 10. Brit. Gyn. Journ. Nov. pag. 216—220. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Aug. pag. 215. Lancet, Aug. 2, p. 293—294. (35jährige Primigravida abortiert im vierten (dritten?) Monat. Anfangs Wohlbefinden, dann nach 11 Tagen Schmerzen im Leib, bald Erbrechen und Fieber. Schwellung und Druckempfindlichkeit im Abdomen, Uterus festliegend, Schwellung auch vor dem Uterus. Annahme eines Beckenabscesses. 8 $\frac{1}{2}$ Wochen post abortum Austastung des Uterus, ohne dass Reste gefunden werden. Da der Abscess von unten schwer erreichbar war, Laparotomie. Man fand einen grossen, vereiterten, stark verwachsenen linksseitigen Ovarialtumor, der bei der Entfernung einriss. Ausspülung des Abdomens mit Formalinlösung, die der Votr. in 0,5—0,1 $\frac{0}{\infty}$ Lösung seit Jahren ohne Nachteil in dieser Weise verwendet. Heilung verzögert, aber vollständig. Snow hält die Anwendung von Antiseptics in der Bauchhöhle für bedenklich. Nach Purcell muss man bei der Eröffnung von Beckenabscessen immer bereit sein, die Cöliotomie zu machen.)
279. Marschner, a) Vaginale Cöliotomie bei Pelveoperitonitis infolge rechtsseitiger vereiterter Dermoidcyste, komprimiert und im Douglas eingekleilt durch den graviden Uterus. Schwangerschaft nicht unterbrochen. b) Laparotomie eines kleinen Ovarialtumors in der Gravidität. Heilung. Ungestörter Verlauf der Schwangerschaft. Gynäk. Ges. Dresden, 20. Febr. Ber. Monatschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 16. pag. 957.
280. Modlin, Ovarian Cyst Complicating Pregnancy at Full Term. Brit. med. Journ. May 17, pag. 1209. (Modlin sah die 21jährige Kranke mit einem grossen Ovarialtumor drei Wochen vor der Geburt und verschob die Operation. Aus Furcht vor dem Platzen der Geschwulst sah er sich während der Geburt veranlasst, die Erweiterung der Weichteile durch Dehnung mit der Hand zu beschleunigen und später mit der Zange zu entbinden. Nach acht Tagen drohende Erscheinungen: Fieber, Beschleunigung von Puls und Atmung, Kräfteverfall. Ovariectomie, multilokuläres Kystom mit z. T. käsigem Inhalt. Glatte Verlauf. — Die gewaltsame Erweiterung der Muttermundes erscheint nicht gerechtfertigt, da während der Eröffnungswehen ein Platzen des Tumors kaum zu erwarten war. Es ist wohl möglich, dass hierdurch eine puerperale Infektion begünstigt wurde — von Stieldrehung ist nichts gesagt. — Ber.)
281. Mond zeigt doppelseitige Ovarialtumoren, in gravida mens. V ohne Unterbrechung der Schwangerschaft durch Laparotomie entfernt. Geb. Ges. Hamburg, 11. März. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 16, pag. 258.

282. Mouchet, Kyste dermolde à pédicule tordu ayant déterminé une occlusion intestinale aiguë par adhérences chez une femme enceinte, opération, guérison. Soc. anat. Ann. de gyn. Juillet, pag. 37. (Schwangerschaft von $3\frac{1}{2}$ Monaten. Der retrovertierte Uterus wurde richtig gelagert. Schwangerschaft nicht unterbrochen.)
283. Münchmeyer zeigt cystische Ovarialtumoren und ein Myom des rechten Ovariums, die die Geburt verzögerten. Sechs Wochen post partum Laparotomie. Gyn. Ges. zu Dresden, 20. Febr. Ber. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 16. pag. 957.
284. Nikitine, Cancer colloïde des deux ovaires et grossesse. Soc. d'Obst. et de Gyn. de Moscon, 1901, Nov. 28. La Gyn. Févr. pag. 161—162.
285. Semon, Über Komplikation der Geburt mit Ovarialtumoren. Ovariectomy abdominalis inter partum mit nachfolgender Entbindung per vias naturales. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 16. pag. 275—290. (Ausführlicher Bericht über den im Vorjahre (s. vorjährl. Bericht pag. 243) mitgeteilten Fall und einen andern von Ovariectomy nach Stieldrehung und Platzen des Tumors im Wochenbett. Die Vermutung einer Uterusruptur konnte nach Sondierung und Spülung des Uterus (ein recht bedenklicher diagnostischer Eingriff! — Ber.) zurückgewiesen werden. Nach Semon ist in solchen Fällen jeder Entbindungsversuch vor der Beseitigung des Geburtshindernisses ein Fehler; am besten geschieht diese durch vaginale oder abdominale Ovariectomy, in einzelnen Fällen durch Punktion. Gewaltsame Repositionsversuche sind sehr gefährlich. Der Kaiserschnitt bleibt vorbehalten für solche Fälle, in denen der Versuch der abdominalen Ovariectomy scheitert, für alle Fälle von inoperablen Tumoren, bei ausgedehnten Verwachsungen, bei intraligamentärer Entwicklung.)
286. Spencer, Large Ovarian Tumour Ruptured on the Third Day after Labour. Obst. Soc. of London, 1901, Oct. 12. Transact. 1901, Vol. IV. pag. 225. (28jährige Frau. Das Vorhandensein des Tumors war seit 2—3 Jahren bekannt, Operation wurde verweigert. Geburt ohne Störung. Am dritten Tag Kollaps und bald darauf Tod. Der Fall lehrt, dass man grosse Ovarialtumoren zu jeder Zeit der Schwangerschaft entfernen soll. — Der Fall ist im vorigen Bericht unter Nr. 300 erwähnt, p. 243.)
287. Tarnowski, Die Ovariectomy während der Schwangerschaft. Dissert. Leipzig, 1901. (Drei im zweiten, dritten und vierten Schwangerschaftsmonat mit Erfolg operierte Fälle. Die Schwangerschaft wurde jedesmal ausgetragen.)
288. Taylor, A Small Ovarian Tumour Removed by posterior Vaginal Section from a Patient who was about two Months Pregnant. Trans. of Obst. Soc. London, Vol. IV, pag. 297—298. (Heilung. Abort am fünften Tage nach der Operation.)
289. — Ovarian Tumor Obstructing Delivery; Posterior Vaginal Section and Ovariectomy During Labour; Operation and Delivery at one Sitting; Recovery. Obst. Soc. of London, July 2. Transact. Vol. III, pag. 275—282. Lancet, July 19, pag. 155—156. Amer. Journ. of Obst. October, pag. 548—550. Journ. of Obst. de Gyn. of the Brit. Emp. August, pag. 212—214 and pag. 231—233. (30jährige Ipara. Die Versorgung des Stiels machte einige Schwierigkeiten. Die Cervix war so vorbereitet,

dass sich nach der Entfernung des Tumors die Zange ohne Schaden anlegen liess. Nach der Entbindung Versorgung der Ovariectomiewunde. Gegenüber Handfield-Jones, Horrocks, Spencer, die in der Besprechung für die abdominale Operation eintreten, weil von der Vagina aus der Stiel sich oft schwer versorgen, Verwachsungen sich nicht gefahrlos lösen lassen, betont Taylor, dass auf Grund seiner 9—10jährigen Erfahrung er keinen Nachteil darin sieht, wenn man die von unten begonnene Operation von oben vollenden muss. Den Vorschlag Galabins, die Cyste durch Aspiration, oder den von Heywood Smith, sie durch Punktion zu entleeren und dann einige Zeit später zu ovariectomieren, verwirft Taylor, m. E. mit Recht, wegen der Gefahren, die hier durch Infektion entstehen können.)

290. Tessier, Torsion du pédicule des tumeurs kystiques des annexes pendant la puerpéralité. Thèse de Paris. 1901/2. Aus Gazett. des hôpit. Nr. 95. pag. 950.
291. Walter, Ovariectomy performed on a patient who was four months pregnant. North of England Obst. and Gyn. Soc. Nov. 21. Brit. med. Journ. Dec. 6, pag. 1772. (Strausseneigrosse Cyste, einmalige Stieldrehung, die Schwangerschaft wurde ausgetragen.)
292. Wirtz, Verbindung von Schwangerschaft mit Ovarialtumor. Ges. f. Geb. u. Gyn. Köln, 19. Febr. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 15, pag. 836—837. (81jährige IIpara, im zweiten Schwangerschaftsmonat. Die erste Geburt vor neun Monaten normal. Der sehr grosse Tumor hat schon peritonitische Reizerscheinungen gemacht; zunächst symptomatische Behandlung. Zunahme der Beschwerden zwingt nach fünf Wochen zur Ovariectomie. Multilokuläres Kystom mit dickflüssigem Inhalt von 10 Litera, an einer Stelle schon geplatzt. Am anderen Tage Abort, Placentarverhaltung, Uterustamponade. Neue Blutung, Entfernung der Placenta mit der Kornzange. Am nächsten Tage Exitus, wohl an Peritonitis.)

10. Neubildungen bei Kindern.

293. Barette, Kyste dermoïde de l'ovaire droit sur une fillette de 6 ans et demi. L'Ann. méd. Caën. Nr. 6, pag. 87. Aus Ann. de Gyn. Juill. pag. 74.
294. Boldt, Large Colloid Tumor in a Girl of Sixteen Years; Doubtful Diagnosis until Anesthetic was Administered; Twisted Pedicle; Torsion of Uterus. New York Obst. Soc. March 11. Amer. Journ. of Obst. June. pag. 847—848. (Der von einem Ovarium ausgehende Tumor wog 8,5 kg, der Stiel war um 360° gedreht, der Uterus um 90°. In der Bauchhöhle 1½—2 l brauner trüber Flüssigkeit, im Becken reichliche, blutig gefleckte Kolloidmassen. Die Anschwellung des Leibes war erst seit ½ Jahr aufgefallen, ein Arzt hatte Schwangerschaft angenommen. Boldt hatte zunächst zur Sicherung der Diagnose einen Probeeinschnitt gemacht und diesen dann stark erweitert, um den Tumor in toto zu erhalten. — Besprechung: Janvrin hält es auch bei kolloiden Tumoren für zweck-

nässig, den Tumor vor der Entfernung zu verkleinern und so zu grosse Bauchschnitte zu vermeiden.)

286. Bonnar, Ovarian Tumour in a Girl Thirteen Years old. Ind. med. Rec. 1901. Vol. XX, pag. 110—111. Aus Centralbl. f. allg. Path. u. pathol. Anat. pag. 798.

11. Glanduläre Kystadenome (Pseudomyxoma peritonei).

286. Beckh, Cystadenoma pseudomucinosum ovarii mit 38 l Inhalt. Ärtzl. Verein Nürnberg. 17. Juli. Münchener med. Wochenschr. pag. 1550—1551 u. Deutsche med. Wochenschr. Vereinsab. pag. 291. (53jährige Virgo. Zweimalige Stieldrehung, keine Verwachsungen.)
287. Boldt, Colloid Tumor of the Ovary. New York Obst. Soc. March 11. Amer. Journ. of Obst. June. pag. 846—847. (27jährige Frau. Boldt hatte entgegen seiner Gewohnheit den Bauchschnitt kleiner angelegt, in der Hoffnung, den Cysteninhalt durch Punktion entleeren zu können. Der Inhalt war aber kolloid und es entleerten sich bei der Punktion und durch Einreissen der sehr dünnen Tumorwand kolloide Massen in die Bauchhöhle. Boldt rät, den Schnitt stets gleich so gross anzulegen, dass sich der Tumor in toto entfernen lässt, wenn man nicht ganz sicher ist, dass der Inhalt serös ist.)
288. Conitzer, Zweikammeriges Kystoma serosum simplex, dessen eine Wand geplatzt war. Ärtzl. Verein Hamburg. 18. Nov. Münchener med. Wochenschr. pag. 1985.
289. Dreesmann, Multikuläres Ovarialkystom. Allg. Ärtzl. Verein Köln. 10. März. Münchener med. Wochenschr. pag. 1201. (28jährige Frau. Der 12 kg schwere Tumor war innerhalb fünf Jahren gewachsen und wurde erfolgreich entfernt. Starke Verwachsungen.)
300. Giltay, Kysto-adénome pseudomuqueux de l'ovaire. Gaz. de Gyn. Paris. 1 Juill. Aus Amer. Gyn. Sept. pag. 307; s. a. Ann. et Bull. de la Soc. de Méd. d'Anvers. Févr.-Mars. Aus La Gyn. Juin. pag. 284.
301. Gottschalk, Zur Histogenese der dickgallertigen Ovarialkystome. Arch. f. Gyn. Bd. LXV, pag. 581—595. Siehe Bericht über 1901, pag. 277—278.
302. Hennig, Die Myxome der Ovarien. Münchener med. Wochenschr. pag. 1223—1225. (Hennig hat 60 als sicher aufgefasste Fälle von Gallertkystomen des Ovariums gesammelt und teilt einen von ihm bei einer 61jährigen Frau glücklich operierten Fall mit. Die verschiedenen Befunde bei solchen Kranken, Alter, Geschlechtstätigkeit etc. werden kurz besprochen.)
303. Koetschau, Kolossales Myxoma ovarii mit Metastasen im Netz und auf der Muskulatur der Rekti. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Köln 1901. 27. Febr. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 230.
304. Kynoch, Ovariectomy, illustrating the condition of pseudomyxoma of the peritoneum. Forfarshire Med. Ass. Dec. 5. 1901. Edinb. Med. Journ. Jan. pag. 99.

305. Mond, Pseudomyxoma peritonei nach Spontanruptur eines grossen Gallertkystoms des linken Ovariums. Ärztl. Verein Hamburg. 1901. 12. Nov. Deutsche med. Wochenschr. Ver. pag. 5 u. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 122, ferner Geb. Gesellsch. Hamburg. 1901. 17. Dez. Bei Centralbl. f. Gyn. pag. 241. (50jährige Frau, Ovariectomie, Tod am achten Tage an Erschöpfung ohne Erscheinungen von Sepsis. Sektion nicht gestattet.)
306. Rousselacroix, Kyste mucoide de l'ovaire. Marseille méd. 1901. pag. 139—143, Aus Centralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. pag. 823.
307. Santlus, Über Pseudomyxoma peritonei. Diss. Berlin. (Vier Fälle von dickgallertigen Pseudomucinkystomen der Ovarien bei Frauen im Alter von 47, 64, 57, 63 Jahren. Im dritten Fall ist die mikroskopische Beschreibung nicht ausreichend; in den anderen fanden sich jedesmal echte Tumormetastasen am Peritoneum, in den ersten beiden der Beschreibung nach Organisation der Gallertmassen. Santlus legt mit Ols hausen das Hauptgewicht auf die Metastasenbildung. Santlus glaubt klinisch und anatomisch den Nachweis erbracht zu haben, dass entgegen Werths Ansicht das Pseudomucin vom Peritoneum resorbiert werde. Diese Auffassung ist irrig. Eine ausgiebige Resorption hat Santlus weder klinisch noch anatomisch nachgewiesen, das Vorkommen einer geringen Resorption wird von Werth nicht bestritten.)
308. Savage, Smallwood, A Case of Ovarian Tumour with Spontaneous Rupture and Oedema of the Legs simulating Malignancy. Lancet. May 3. pag. 1243. (Wegen des raschen Wachstums einzelner harter Teile des Tumors, dem anscheinenden Vorhandensein von Ascites und wegen der Ödeme wurde ein bösartiger Tumor angenommen. Man fand aber ein multilokuläres Kystom mit zähem Inhalt, zum Teil in die Bauchhöhle entleert, dadurch chron. Peritonitis verursachend. Der Beschreibung nach handelt es sich hier um ein Pseudomyxoma peritonei.)
309. Schachner, Adenoma of the Ovary. Louisville Month. J. M. & S. 1901. Vol. VIII, pag. 57. Aus Rev. de gyn. et chir. abd. Nr. 3, pag. 573.
310. Siedentopf, Ovariectomie. Med. Gesellsch. Magdeburg. 17. April. Münchener med. Wochenschr. pag. 1121. (12 Kilo schweres, zähgallertiges Kystom bei einer 68jährigen Frau, die selbst kaum 50 Kilo wog.)
311. Stone, Thin-walled Cyst of the Ovary. Trans. of the Washington Obst. and Gyn. Soc. June 7. 1901. Amer. Journ. of Obst. Febr. pag. 278.

12. Papilläre Kystadenome.

312. Bovée, Double Ovarian Papillomata. Trans. of the Washington Obst. and Gyn. Soc. May 17. 1901. Amer. Journ. of Obstetr. Febr. pag. 277. (80jährige Frau. Das eine Ovarium trug ein sehr jugendliches Oberflächenpapillom.)
313. Donald, Case of Double Papillomatous Ovarian Cyst, with Recurrence Five Years after the Primary Operation. North of Engl. Obst. and Gyn. Soc. Dec. 20. 1901. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Febr. pag. 248. (Bei der ersten Operation wurden nur in der Douglasischen

Tasche einige kleine Papillome gefunden, ohne dass sich ein Zerreißen der Tumoren erkennen liess. Bei dem Rückfall gelang es nicht, den Tumor zu entfernen, es wurde nur der Ascites abgelassen.)

314. Helliier, Bilateral Papillomatous Ovarian Cyst. Leeds and West Riding Med. Chir. Soc. Oct. 17. Lancet. Oct. 25. pag. 1130.
315. Makris, Deux cas de kyste ovarique d'une nature papillomateuse simulant l'ascite de la cirrhose hépatique. Soc. imp. de Méd. 1901. 8 Nov. Gaz. méd. d'Orient. 1901. 15 Déc. Aus La Gyn. Févr. pag. 92.

13. Carcinome (Folliculom).

316. Berger, Ein Fall von Psammocarcinom des Ovarium. Diss. Leipzig. April. (Einer der seltenen Fälle von Psammocarcinom, die bisher nur beim weiblichen Geschlecht gefunden wurden. Der durch Sektion gewonnene Tumor stammt von einer 47jährigen, die 1 $\frac{1}{4}$ Jahr vor ihrem Tode ovariectomiert wurde, und geht vom Ovarium aus. Zahlreiche Metastasen. Die Psammomkörper bestanden hauptsächlich aus kohlensaurem Kalk, der in hyalin entartete Epithelien abgelagert wurde.)
317. Briggs, Solid Carcinomatous Tumours of the Ovary. North of Engl. Obst. and Gyn. Soc. Febr. 21. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. April. pag. 472 u. Lancet. March 8. pag. 672. (Drei Fälle. Zwei davon Adenocarcinome, die eine 36jährige Kranke lebt 1 $\frac{1}{2}$ Jahr nach der Operation, die andere, 53jährige, starb fünf Monate später. Im dritten Fall handelte es sich um einen Scirrhus, Tod an Rückfall. Solide Ovarialtumoren sind nach Briggs sehr selten krebsig. — Besprechung: Donald hält solide Krebs des Ovariums für meist sekundär, meist sind die soliden Tumoren Fibrome. Nach Raw sind reine Fibrome des Ovariums sehr selten, meist handelt es sich um Fibromyome. — Helme betont die Schwierigkeit, glatte Muskelfasern von Bindegewebsfasern zu unterscheiden, und empfiehlt am frischen Präparat die Fasern auszuzupfen. [Die Unterscheidung mit Hilfe der van Giesonfärbung dürfte selten Schwierigkeiten machen. — Ber.]).
318. Croft, Bilateral Papillomatous Ovarian Cysts. North of Engl. Obst. and Gyn. Soc. Oct. 17. Brit. med. Journ. Nov. 8. pag. 1535. (44jährige Vllpara. Tumoren von Kindskopf- und Faustgrösse. Beides Zylinderepitheliocarcinome. Netzmetastase. Vor zwei Jahren normale Geburt.)
319. Donald and Fothergill, Sections from a case of Folliculoma Ovarii Malignum. North of Engl. Obst. and Gyn. Soc. Jan. 17. Lancet. Febr. 1. pag. 310 u. Path. Soc. of Manchester, Jan. 15. Lancet. Jan. 25. pag. 232. (Ovariectomie bei einer 57jährigen ledigen Frau. Harter knotiger Tumor von Kokosnusgrösse. Ascites. Die Neubildung bestand aus Alveolen, gefüllt mit Epithelzellen und eingebettet in einem bindegewebigen Stroma, s. a. Fothergill [321].)
320. Dostert, Über zwei Fälle von vereitertem Ovarialcarcinom mit Perforation in den Darm. Diss. München. (1. 47jährige Frau. Probelaaparotomie, kindskopfgrosser Tumor, wahrscheinlich vom Uterus ausgehend. Exitus nach drei Wochen. Die Sektion ergibt ein verjauchtes und ver-

eitertes Ovarialcarcinom, übergehend auf die Uteruswand und die Flexura sigmoidea mit geschwürigem Durchbruch in letztere. 2. 49jährige Virg. Durch Cöliotomie Entfernung eines rechtsseitigen Ovarialtumors, ein linksseitiger ist nicht mehr zu entfernen, wird ausgeräumt und anagestoppt. Tod nach zwei Tagen. Die Sektion ergibt: Eitrige akute Peritonitis i. Anschluss an teilweise Abtragung eines im Peritoneum des kleinen Beckens diffus eingewucherten, in die abdominalen Lymphdrüsen metastasierende doppelseitigen Ovarialcarcinoms, geschwüriger Durchbruch eines Tumorknotens in die Flexura sigmoidea [als Ursache der Peritonitis]).

321. Fothergill, On the Occurrence of Egg-like Cells in Solid Ovarian Tumours. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Jan. pag. 15—20 (Von den zwei Fällen ist der erste unter Donald and Fothergill [319] angeführt.)
322. Gemmel, Double Carcinoma Ovarii. North of Engl. Obst. and Gyn. Soc. April 18. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. June. pag. 696—697 u. Lancet. May 3. pag. 1253—1254. (45jährige Multipara, bei der Myome des Uterus und Lebercirrhose mit Ascites angenommen waren. Probelaaparotomie. Entfernung zweier vorwiegend soliden krebsigen Tumoren der Ovarien. Krebsmetastasen am Darm, Netz und an der Leber. Tod 12 Wochen nach der Operation.)
323. Gottschalk, Über das Folliculoma malignum ovarii. Berliner med. Gesellsch. Juni 11. Berliner klin. Wochenschr. pag. 607—610, s. a. den Bericht Münchener med. Wochenschr. pag. 1067 u. Deutsche med. Wochenschrift. Ver. pag. 199—200. (Gottschalk gibt noch einmal eine Beschreibung seines Falles von Folliculoma malignum ovarii und verteidigt seine Auffassung des Falles gegenüber Pick, der diese Geschwulst als Struma thyreoidea ovarii aberrata auffasst.)
324. Jayle et Bender, Cancer de l'ovaire après hystérectomie pour cancer de l'utérus. Soc. anat. 7 Mars. Presse méd. 12 Mars. Aus La Gyn. Nr. 2, pag. 187.
325. Lea, Arnold, Malignant Ovarian Tumour. Obst. Soc. London. June 4. Lancet. June 21. pag. 1770, s. a. „Adeno-Carcinoma of Both Ovaries“. Trans. of Obst. Soc. Vol. III, pag. 225.
326. Lecornu, Cancer du foie, double cancer des ovaires. Soc. anat. 10 Janv. Bull. et mém. de la soc. an. Paris. Janv. Nr. 1. Ber. Rev. de gyn. et chir. abd. Nr. 3, pag. 522. (Bei der Sektion einer 45jährigen Frau fand sich die Leber krebsig vergrößert auf 4½ kg Gewicht. Beide Ovarien in gut wallnussgrosse carcinomatöse Tumoren verwandelt. Peritoneum frei. Metastasen in einigen Mesenterialdrüsen und in beiden Lungen [Oberfläche].)
327. Lönnberg, Zur Kenntnis des Carcinoma folliculoides ovarii. Nord. med. Arkiv. 1901. Dec. 30. Aus Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 382.
328. Marie, Note complémentaire sur un cas de cancer du foie et des ovaires. Soc. anat. 17 Janv. Presse méd. 25 Janv. Aus La Gyn. Févr. pag. 92.
329. Mond, zeigt ein grosses Myom, vom Ovarium her mit Carcinom infiziert. (Sektionspräparat). Geburtshilf. Gesellsch. Hamburg. 11. März. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, pag. 258.

10. Ohlmann, Über Metastasen der Vagina bei Carcinom des Uterus und der Ovarien und die Bedeutung des retrograden Transports. Diss. Strassburg. Sept. (Vier Fälle, zwei Uterus- und zwei Ovarienkarzinome mit Scheidenmetastasen. Nach Ohlmann sind die meisten zugleich mit Uterus- oder Ovarienkrebs vorkommenden Scheidenkrebs, die nicht durch unmittelbares Übergreifen der Wucherung entstanden, als Metastasen durch retrograden Transport auf den Lymphbahnen aufzufassen. Vereinzelt ist die Kontaktinfektion, etwas häufiger die Überimpfung.)
11. Römer, Über scheinbar primäre, in Wirklichkeit metastatische Krebserkrankung der inneren Geschlechtsorgane bei Tumorbildung in Abdominalorganen. Arch. f. Gyn. Bd. LXVI, pag. 144—168. (Römer beschreibt zwei Fälle von metastatischem Krebs der Ovarien bei Magenkrebs. Im ersten fanden sich bei der 29jährigen kurz vor dem Tode gewaltsam entbundenen Frau, die auch an alter Tuberkulose litt, Metastasen im Uterus, auf dem Peritoneum, aber nicht in dem Lig. ov., den Tuben, der Mesosalpinx. Römer nimmt hier Impfmetastasen im Ovarium an, von da aus Verbreitung des Carcinoms auf dem Lymphwege in den Uterus. Im zweiten Fall fand sich bei primärem Magenkrebs bei einer 61jährigen sekundärer Krebs der retroperitonealen Lymphdrüsen, des Peritoneums, der Eierstöcke, Tuben und Ligamente. Hier wurde nach Römer der Krebs auf dem Lymphwege in die Eierstöcke verschleppt. Römer rät, vor der Ovariectomie wegen Krebs zuerst auf Magenkrebs zu untersuchen und bei Operationen wegen Magenkrebs besonders auf die Eierstöcke zu achten. Bei der Untersuchung über die Dauer der Ovarialerkrankung nimmt Römer an, dass ein krebsbefallenes Ovarium kein befruchtungsfähiges Ei liefern könne. — Die Begründung hierfür wird nicht gegeben und lässt sich auch schwerlich geben. — Ber.)
12. Santi, Adenocarcinoma dell' ovaio. Rendiconti della Soc. toscana di Ost. e Gin. Nr. 4, pag. 45—47. Firenze. (Poso.)
13. Schlagenhauer, Über das metastatische Ovarialcarcinom nach Krebs des Magens, Darmes und anderer Bauchorgane. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 485—528.
14. Souligoux, Tumeurs épithéliales des ovaires consécutives à un cancer d'estomac. Ann. de Gyn. Juillet, pag. 60—61. (36jährige Kranke, seit 1½ Jahr Magenbeschwerden und Ascites. Fünf Tage nach der Ovariectomie, durch die rechts ein zweifastgrosses, links ein aprikosengrosses Epitheliom entfernt wurde, Tod wahrscheinlich durch Embolie. Bei der Sektion fand sich ein wohl primärer Tumor der Magenwand.)

14. Fibrome, Myome.

15. Andrews, Fibromyoma of the Ovary. Obst. Soc. of London. 1901. Oct. 2. Transact. 1901. Vol. IV, pag. 231—238. Der Fall ist im vorigen Bericht erwähnt unter Nr 384, pag. 252. (22jährige Frau. Vor einem Jahr Abort von ca. 3—4 Monaten. Anämie. Ovariectomia dextra, reichlicher Ascites, keine Verwachsungen. Das linke, stark verwachsene Ovarium wurde mit entfernt. Mehrfach findet sich im Tumor Fasergewebe mit

- stäbchenförmigen Kernen, untermischt mit spärlichen Muskelbündeln. In anderen Teilen mehr zellreiches Gewebe, hauptsächlich Spindelzellen mit ovalen Kernen. In der Besprechung weist Horrocks auf die schwierig Unterscheidung zwischen Fibrom und Sarkom des Ovariums hin.)
336. Baldy, Specimens of Myoma of the Ovary. Sect. of Gyn. of the Col. of Phys. Philadelphia. Oct. 16. Amer. Journ. of Obst. Dec. pag. 85—858; siehe auch: Myoma of the Ovary. Amer. Gyn. Nov. pag. 46—470. (Eine 36jährige Frau, die einmal abortiert hatte, wurde wegen Uterusmyomen operiert. Rechts fand sich an Stelle des Ovariums ein Tumor, der ein reines Myom darstellte und am lateralen Ende Ovarialgewebe enthielt. Aus der anatomischen Anordnung ergibt sich, dass es sich wirklich um ein Myom des Ovariums handelt. Baldy erinnert an ein von Gessner beschriebenes Myom des Ligamentum ovarii und an einen von Doran beschriebenen hierhergehörigen Tumor. — In der Besprechung führt Noble den Ascites bei Fibroiden auf Kreislaufstörungen des Tumors zurück.)
337. Boldt, Fibromyom des Ovariums. Gyn. Gesellsch. in New York. Med. Rec. Jan. 11. Ber. La Gyn. Févr. pag. 160—161.
338. Bovée, Fibromata of Both Ovaries. Washington Obst. and Gyn. Soc. May 2. Amer. Journ. of Obst. Oct. pag. 542—543. (40jährige Nullipara. Erst war auf Schwangerschaft, dann auf Uterusmyome erkannt worden. Die Operation ergab Ovarialfibroide mit zum Teil recht starken Verwachsungen. Bovée hält diese Tumoren für ausserordentlich selten und glaubt, dass sie durch Entzündung der Anhängen entstehen.)
339. Boyd, Nightingale, Fibroma of Ovary. Trans. of Obst. Soc. London. Vol. II, pag. 176. (Ovariectomie bei einer 61jährigen; keine Verwachsungen; kein Ascites. Gewicht des Tumors etwa $2\frac{2}{3}$ Kilo.)
340. Briggs, Necrobiosis of Fibroma of the Ovary. North of Engl. Obst. and Gyn. Soc. Febr. 21. Lancet, March 9. pag. 672.
341. Cleemann, Fibroma of both Ovaries. Obst. Soc. Philadelphia. Oct. 2. Amer. Gyn. pag. 523—524. (Bei der Sektion einer 65jährigen Greisin, bei der im Verlauf von mehreren Jahren in 33 Jahren 774 Liter Flüssigkeit aus dem Abdomen abgelassen waren, fand man beiderseits Ovarialfibrome. Die Diagnose war früher auf Carcinom gestellt und deshalb eine Operation nicht vorgenommen worden. — Besprechung siehe bei Erck [347].)
342. Degorce, Fibrome de l'ovaire. Bull. et mém. de la soc. anat. Paris 1901. Oct. 8. pag. 557. Ber. Rev. de gyn. et de la chir. abd. Nr. 3, pag. 520. (35jährige Frau, die wegen doppelseitiger Pyosalpinx operiert wurde. Ausser dem faustgrossen Ovarialtumor kleine Fibrome im Uterus.)
343. Demons, Fibrome des ovaires et des ligaments larges. Ass. franç. de chir. 20—25 Oct. Gaz. des hôp. Nr. 130, pag. 1280 u. Sem. méd. Nr. 44. (Man findet bei diesen gutartigen Tumoren ausser Ascites oft Ödeme der Beine, Abmagerung, pleuritische Ergüsse, so dass man oft an bösartige Tumoren denkt. Demons hat Fälle derart gesehen, in denen andere Chirurgen die Operation ablehnten und die doch nachher noch heilten. Er empfiehlt bei pleuritischen Ergüssen sofort zu laparotomieren.)

344. Doran, Alban, A Pure Myoma of the Ovary, with a Microscopic Section. Trans. of Obst. Soc. London. Vol. II, p. 168—172. (Das Präparat wurde von einer 27jährigen Korbflechterin gewonnen und bestand aus zwei Tumoren; einer Cyste von etwa 7 cm Längsdurchmesser, die dem Ovarium entsprach und einem knolligen kleinen Myom, vom Lig. rot. ausgehend, das zum Uterus in Beziehung stand. Das Myom enthielt nur spärliche Bindegewebsfasern. Der Fall wurde schon früher bekannt gegeben.)
345. — A Pure Fibroma of the Ovary. Trans. of Obst. Soc. London. Vol. II, pag. 172—173. (Erfolgreiche Ovariectomie bei einer 49jährigen Frau, seit 2½ Jahren Wohlbefinden. Reines etwa 1½ kg schweres Fibrom ohne Muskelfasern. Doran trennt die reinen Myome von den reinen Fibromen als Geschwülste verschiedener Herkunft. Der Fall wurde schon früher veröffentlicht.)
346. — Fibroma of Ovary One-third of an Inch in Diameter. Trans. of Obst. Soc. London. Vol. II, pag. 173—176. (Bei einer 40jährigen Frau wurde ein grosses weiches Sarkom des rechten Ovariums entfernt. Bei der Sektion nach fünf Tagen fand sich im linken Ovarium ein kleines Fibrom, das nach dem Stiel des Ovariums lag und aus dem Stroma entstanden war. Im innersten Teil zellarmes straffaseriges Gewebe. Der kleine Tumor wurde früher von Doran irrigerweise als „Corpus fibrosum“ beschrieben. Doran weist darauf hin, dass die Bezeichnung Corpus fibrosum zu dem, was nach Patenko darunter zu verstehen ist, nicht passt.)
347. Erck, Fibroma of the Ovary. Obst. Soc. Philadelphia. Oct. 2. Amer. Gyn. pag. 523—524. (24jährige Ipara. Cöliotomie, reichliche Ascites. Das andere Ovarium war sklerotisch und cystisch und wurde mit entfernt. — Besprechung (s. a. Cleemann [341]): Nach Montgomery findet sich bei Fibrom des Ovariums häufig Ascites, man soll deshalb bei Ascites immer lieber das Abdomen zur Untersuchung öffnen anstatt bloss zu punktieren. Dafür tritt auch Da Costa ein. Hurst Maier sah ein grosses Fibrom ohne Ascites.)
348. Fairbairn, Some Points in the Pathology of Fibroma of the Ovary: with Notes of Seven Specimens. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Aug. pag. 128—145. Fünf dieser Fälle siehe unter Nr. 349.
349. — Five Specimens of Fibroid Tumour of the Ovary, with Observations on their Pathological Anatomy. Obst. Soc. of London. May 7. Trans. of etc. Vol. II, pag. 177—214. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. June. pag. 692—694 u. Lancet. May 24. 1468—1469 u. Brit. Med. Journ. May 17. pag. 1218—1214 u. Amer. Journ. of Obst. July. pag. 107—111. (Fairbairn führt aus den fünf vorgelegten Präparaten und aus anderen Beschreibungen den Nachweis, dass die Ovarialfibroide (Fibrome und Myome) sich nur in einem Teil des Ovariums entwickeln, nicht, wie sonst gelehrt wird, das ganze Ovarium gleichmässig durchsetzen. Fairbairn hebt die Wichtigkeit der Albuginea als einer festen Umhüllung um die Ovarialtumoren hervor. — Besprechung: Doran betont den Unterschied zwischen Fibrom und Myom des Ovariums, der an drei von ihm vorgelegten Präparaten deutlich ist. Früher hielt man ödematöse Fibrome irrigerweise für Sarkome. Nach Doran ist das

- Carcinom häufiger als das Sarkom und das Fibrom durchaus nicht selten — Nach Sutton sind kennzeichnend für Fibroide des Ovariums: die Kapsel, eiförmige Gestalt, grosse Härte und die wellige Fasernanordnung. Zur Unterscheidung von Myomen dient das spätere Auftreten. — Brigg hält Fibrome für nicht selten und immer für gutartig, die von Brigg wegen Fibroms Ovariectomierten leben alle noch. — Nach Spencer durchsetzen die Fibroide meist nur einen Teil des Ovariums. Als Ausgangspunkt hat Spencer die Tunica fibrosa des Graaf'schen Follikels in einem Fall nachgewiesen und in zwei anderen wahrscheinlich gemacht — Nach Horrocks unterscheiden sich Fibrome, wie auch Sarkome und Carcinome von den Fibroiden dadurch, dass sie auf der Schnittfläche glatt bleiben, während diese konvex werden.)
350. Fordyce, Fibroma of the ovary. Edinb. Obst. Soc. May 14, Edinb. Med. Journ. June. pag. 591 u. Lancet. May 24. pag. 1470.
351. Geibel, Beitrag zur Kenntnis der Ovarialfibrome. Diss. Leipzig. Juli (Bericht über vier mit Erfolg operierte Fälle. In einem der Fibrome fanden sich spärliche glatte Muskelfasern. Histogenetisch unterscheidet Geibel 1. Fibrome, welche sich aus den Corpora lutea bilden, 2. solche welche durch Wucherung der Albuginea entstehen, 3. solche, welche anzusehen sind als eine allgemeine Hyperplasie des Ovariums. Die anatomischen und klinischen Verhältnisse der Ovarialfibrome werden eingehend besprochen.)
352. Gemmel, Double Solid Ovarian Tumours. North of Engl. Obst. and Gyn. Soc. April 18. Lancet. May 3. pag. 1253—1254 u. Brit. med. Journ. May 10. pag. 1147. (In dem einen Fall carcinomatöse Tumoren (siehe Nr. 322). Im anderen fand sich bei der Ovariectomie rechts ein grosses Fibrom mit einer orangegrossen Cyste, links ein kleineres Fibrom. Ascites vorhanden.)
353. Giannettasio e Lombardi, Fibrome des Ovariums. Rassegna d'ost. e gin. März. Aus La Gyn. Nr. 2, pag. 187.
354. — Fibromioma dell' ovaio. Contributo clinico e ricerche istopatologiche. Rassegna d' Ost. e Gin. Nr. 3, pag. 129—138. Napoli. (Poso.)
355. Giles, A Specimen of Fibroma of the Ovary. Trans. of Obst. Soc. London. Part. IV, pag. 360—362. (80jährige Frau, seit $\frac{1}{2}$ Jahr verheiratet. Operative Entfernung des myomatösen Uterus und eines kleingeigrossen, rechtsseitigen Ovarialtumors, der sich als Fibromyom erwies, mit deutlicher Kapsel und guter Abgrenzung von dem hauptsächlich nach aussen liegenden Ovarialgewebe.)
356. Hunner, Large Ovarian Fibroma. John Hopkins Hosp. Bull. Oct. pag. 251—252. (58jährige Frau. 8—10 Liter. Ascites bei der Operation entfernt. 2 $\frac{1}{2}$ -malige Stieldrehung, starke Netzverwachsung. Der Tumor wurde schon vor 10 Jahren erkannt, zweimal wurde von Fachmännern die Operation angeraten, aber von der Kranken abgelehnt. Unter 9400 gynäkologischen Kranken sah Kelly 10 Fälle von Ovarialfibrom, sechs von diesen hatten zugleich Uterusmyome. Fünf der Kranken waren über 50 Jahre, im Mittel betrug das Alter 48 Jahre. — Osler, der die Kranke zur Operation überwies, erwähnt noch einen ähnlichen Fall, in dem eine fast im Sterben liegende Frau durch die Ovariectomie gerettet wurde.)

57. Koetschau, Fibroma ovarii von Faustgrösse. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Köln 1901. 27. Febr. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 280.
58. Martin, J. W. (Sheffield), Fibroma of the Ovary. North of Engl. Obst. and Gyn. Soc. March 21. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. May. pag. 580 u. Lancet. April 5 pag. 968. Ebenso: Sheffield Med.-Chir. Soc. April 10. Lancet. April 26. pag. 1185. (34-jährige III para. Cöliotomie. Kein Ascites. Entfernung eines reinen Fibroms des linken Ovariums.)
59. Peterson, Reuben, A Consideration of Ovarian Fibromata based on a Study of Two Recent Cases and Eighty-two Collected from the Literature. Amer. Gyn. Soc. Atlantic City 1901. May 29. Amer. Journ. of Obst. Sept. pag. 373—376. Ausführlich in Amer. Gyn. July. pag. 45—68.
60. Pothérat, Fibrome volumineux de l'ovaire. Soc. de chir. 12 Févr. Presse méd. 15 Févr. Aus La Gyn. Févr. pag. 92.
61. Simpson, Fibroma of the Ovary. Edinb. Obst. Soc. May 14. Edinb. Med. Journ. June. pag. 591 u. Lancet. May 24. pag. 1470.
62. Sticher, Fibroma ovarii. Schles. Gesellsch. f. vaterl. Kultur. Breslau. 11. Juli. Deutsche med. Wochenschr. Ver. pag. 285. (Der Tumor besteht nur aus Bindegewebe.)
63. White, Sinclair, Fibroma of the ovary. North of Engl. Obst. and Gyn. Soc. Nov. 21. Brit. Med. Journ. Dec. 6. pag. 1772. (45-jährige Frau. Das Fibrom wog über 3 Kilo. Starke Verwachsung, Resektion eines kleinen Darmstücks.)

15. Sarkome, Endotheliome.

364. Abadie, Tumeur solide bilatérale de l'ovaire. Ann. de Gyn. Juillet, pag. 62—64. (36-jährige Kranke, mit der Diagnose Peritonitis tuberculosa gesandt. Bei der Laparotomie wurden sechs Liter gelblichen, klaren Ascites' abgelassen und ein gut gestielter, faustgrosser, annähernd dreilappiger Tumor des linken Ovariums entfernt, der bei der mikroskopischen Untersuchung als Endotheliom angesprochen wurde.)
365. Apelt, Über die Endotheliome des Ovariums. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 5, pag. 366—398. Diss. Leipzig. (Beschreibung eines Ovarialendothelioms, das seinen Ausgang nahm von perivaskulären Lymphscheiden. Es ist dies der 16. derartige Fall, im ganzen stellt Apelt 45 Eierstocks-endotheliome zusammen, die er einteilt in Endotheliomata intravascularia (vom Endothel der Blutgefässe ausgehend) und Endotheliomata lymphatica, die vom Endothel der Lymphgefässe, Saftspalten oder dem der perivaskulären Lymphräume (Peritheliome) ausgehen. Am Schluss wird die klinische Bedeutung dieser Tumoren gewürdigt.)
366. Andrews, Melanotic Sarcoma of the Ovary. Obst. Soc. of London, 1901, Oct. 2. Transact. 1901, Vol. IV, pag. 228—233. (35-jährige Frau, VII gravida im vierten Monat. Seit drei Monaten Gewichtsverlust, Anämie, Dyspareunie. Der schwarze, feste, knotige, rechtsseitige Tumor misst $17\frac{1}{4}$ zu 10 cm und wurde von Herman erfolgreich entfernt. Keine Verwachsungen, kein Ascites. Auf dem Netz kleine schwarze Flecken. Ein primäres Melanosarkom nirgends nachweisbar. Der Tumor ist alveolär

- und rundzellig; in der Mitte einzelner Alveolen myxomatöse (?) Entartung Bindegewebe spärlich. Das Pigment meist interzellulär, selten in den Zellen selbst. Keine Eisenreaktion. Leber nicht vergrößert. Die Schwangerschaft war nach zehn Tagen noch nicht unterbrochen. — Der Fall ist im vorigen Bericht erwähnt unter Nr. 405, pag. 255.)
367. Baumfelder, *Sarcoma ovarii*. Diss. Leipzig, Juli. (19jähriges Mädchen. Ovariectomie. Rechtseitiges Rundzellensarkom mit starken Verwachsungen. Entfernung des Tumors nur stückweise möglich. Das linke Ovarium wird zurückgelassen. Drei Monate post operationem Exitus an allgemeiner Sarkomatose. Baumfelder bespricht die anatomischen und klinischen Verhältnisse der Ovarialsarkome und sammelt aus der Schriften noch 56 Fälle. Zwölfmal fanden sich unter diesen sehr ausge dehnte Verwachsungen.)
368. Collins, *A Case of Solid Ovarian Tumour; Laparotomy; Enucleation, Recovery*. *Lancet*, May 17, pag. 1895—1896. (26jährige Ipara, plötzlich unter Fieber erkrankt an Leibschmerzen. Im Becken knotige Massen. Uterus weich, Ausbleiben der Menses. Verdacht auf ektopische Schwangerschaft. Die Laparotomie ergibt ein fast $1\frac{1}{2}$ kg schweres rechtseitiges Spindelzellensarkom, das ohne Stiel breit aufsass und ziemlich leicht auszulösen war.)
369. Flatau, *Ein spindelzelliges Sarkom des rechten Ovariums*. *Nürnberger med. Ges. u. Pol.* 3. April. *Münchener med. Wochenschr.* pag. 903. (32jährige Nullipara, kindskopfgrosser Tumor.)
370. Haacke, *Über Geschwulstbildungen endothelialen Ursprungs in einem Ovarialkystom*. Dissertation Halle, 1901, Dez. (Sorgfältige Beschreibung einer erfolgreich entfernten, fast 4 kg schweren, vorwiegend cystischen Geschwulst des rechten Ovariums. In den wenigen zur histologischen Untersuchung aufbewahrten Stücken zeigten die Geschwulstelemente drei wesentlich verschiedene Bilder. Das erste zeigte teils dicht zusammenliegende Elemente von scheinbar carcinomatösem Bau, bald mehr zerstreute Zellen, die Zellen standen in Zusammenhang mit den Endothelien der Lymphgefäße. Auch bei der zweiten Form war dieser Zusammenhang deutlich, er fehlte aber bei der dritten, Haufen von wohlabgegrenzten, aneinanderliegenden Zellen, meist mit syncytialen Massen bekleidet. In den erst beschriebenen Arten fanden sich z. T. reichliche Muskelfasern. Haacke nimmt als Ursprung der Geschwulstzellen die Endothelien der Lymphbahnen an. Fig. 3, welche die dritte Form darstellt, ähnelt sehr dem Bilde eines Chorionepithelioms, nach der Beschreibung des Präparates scheint es nicht ganz unmöglich, dass es sich vielleicht um ein Teratom handelte. — Ber.)
371. Horrocks, *Two Sarcomata of the Ovary*. *Obst. Soc. of London*, March 5. *Transact. etc.* Vol. II pag. 94. *Amer. Journ. of Obst.* June, pag. 874. *Lancet*, March 15. pag. 743. *Brit. Med. Journ.* March 22, pag. 717. (30 und 40jährige Multipara. Der eine, stark sarkomatöse Tumor war stark verwachsen, der andere, mehr fibromatöse, gar nicht. Die Tumoren waren von Fussballgrösse. Beidemal Ascites, Fieber, Pleuritis. Heilung.)
372. Russel and Schenk, *An Ovarian Sarcoma Developing from the Theca externa of the Graaffian Follicle*. *Amer. Journ. of Obst.* Aug. pag. 182—190.

- (49jährige IV para. Laparotomie in Äthernarkose. Plötzlicher Tod am Ende der Schwangerschaft, wahrscheinlich infolge von Atherom der Koronararterien und von Veränderungen des Herzmuskels. Über den Tumor siehe unten pag. 378.)
373. Santi, Di un caso di sarcoma originatosi da un corpo luteo. Rendiconti della Società toscana di Ostetricia e Ginecologia, Firenze, Nr. 1, pag. 2—7. (25jährige, im vierten Schwangerschaftsmonate sich befindende, mit Ovarialtumor behaftete Frau. Cöliotomie. Genesung. Tumor wiegt 420 g. Nach der histologischen Untersuchung stellt Verf. die Diagnose von Ovarialsarkom. In dem anderen in situ gebliebenen Eierstocke wurde bei der Operation kein Corpus luteum gesehen. In der Mitte des Tumors befinden sich luteinähnliche Zellen unter den sarkomatösen Elementen zerstreut. Hieraus will Verf. schliessen, dass der Tumor aus dem Corpus luteum entstanden sei.) (Poso.)
374. Savage, Smallwood, Sarcoma of Ovary. Birmingham and Midland Count. Branch. March. 13. Brit. Med. Journ. April 5, pag. 865. (48jährige Frau. Vom 40 Jahre an $6\frac{1}{2}$ J. Menostase, von der Blutung bis zur erfolgreich ausgeführten Ovariectomie. Mannskopfgrösses Sarkom der linken Seite, das rechte Ovarium wurde zurückgelassen.)
375. Stauder, Über Sarkome des Ovariums. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 47, pag. 357—400 und Dissert. Würzburg.
376. Walter, W., Solid Tumour of the Ovary. North of England Obst. and Gyn. Soc. Febr. 21. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. April, pag. 473. Lancet, March 8, pag. 672. Brit. Med. Journ. April 12, p. 900. Ebenfalls vorgetragen: Pathol. Soc. of Manchester, March 19. Lancet, March 29, pag. 898. (Der durch Laparotomie von einer 39jährigen Multipara entfernte kleinkokosnussgrosse Tumor des rechten Ovariums erwies sich als sarkomatös. Ascites war nicht vorhanden.)
377. Weinbrenner, Rundzellensarkom des Ovarium von Mannskopfgrösse. Ärztl. Bez. Erlangen, 30. Juni. München, med. Wochenschr. pag. 1937. (23jährige Virgo. Der stark verwachsene Tumor wurde operativ entfernt, das linke normalaussehende Ovarium zurückgelassen.)

16. Embryome.

378. Alexandra, Kyste dermoïde à insertion mésentérique. Kyste dermoïde de l'ovaire concomitant. Bull. et mém. de la soc. anat. Paris, 1901, 6^e, S. III, pag. 292; aus Rev. de gyn. et chir. abd. Nr. 3, pag. 572.
379. Bar, Kyste dermoïde de l'ovaire sur la paroi duquel sont insérées plusieurs dents. Rev. de stomat. Paris, 1901, Tom. XXIII, pag. 418; aus Rev. de gyn. et de chir. abd. Nr. 8, pag. 572.
380. Bonney, Victor, A Dermoid Cyst Containing a Large Number of Epithelial Balls. Transact. of Obst. Soc. London, Vol. IV, pag. 354—360. (Bonney beschreibt einen der seltenen Fälle, in denen innerhalb der Dermoidcyste sich kleine freischwimmende Kügelchen befinden. Bonney schätzt die Menge derselben in seinem Fall auf 4000. Zwischen ihnen

z. T. mit ihnen verbunden liegen braune Haare und breite Epithelschuppen. Auf dem Schnitt erschienen sie konzentrisch und hervorgegangen aus Zellen, wie man sie in Talgdrüsen findet. Diese Zellen waren stark verfettet und nur stellenweise als solche noch zu erkennen. Alle, die Bonney durchschnitten, enthielten Haare. Bonney hält es für am wahrscheinlichsten, dass diese Kugeln entstehen auf Grundlage der verschiedenen chemischen Beschaffenheit ihrer Masse und der der Cyster flüssigkeit, und dass die Kugelbildung veranlasst wird durch die Entschütterungen, denen die Cyste beständig ausgesetzt wird. Diese Annahme wird gestützt durch einige sinnreiche Versuche. Die Stieldrehung hält er im Gegensatz zu Butler-Smythe für ursächlich unwichtig, da die Kugelbildung auch bei Dermoiden der Zunge und der Kopfhaut (also ohne Stieldrehung) beobachtet wurde.

381. Bothezat, Appendicite ou Kyste dermoïde de l'ovaire droit. Bull. de la soc. des méd. et des nat. de Jassy, 1901, Nr. 4, pag. 128. Aus Ann. de Gyn. Juillet, pag. 74 und Ann. de Gyn. Juin, pag. 283. (Siehe auch vorjährigen Bericht pag. 258, Nr. 431.)
382. Bové, Early Dermoid Cyst of the Ovary. Transact. of the Washington Obst. and Gyn. Soc. May 17. 1901. Amer. Journ. of Obst. Febr. p. 277. (20jährige Farbige. Dermoid doppelt so gross wie ein gesundes Ovarium, starke Verwachsungen.)
383. Brewis, Two ovarian dermoids. Edinb. Obst. Soc. March 12. Edinb. Med. Journ. April, pag. 402.
384. Brouha, Contribution à l'étude des tumeurs tératoïdes de l'abdomen. Rev. de Gyn. Paris, Nr. 3, pag. 401—436. (Bei einer 26jährigen Ipara wurde ein grosser retroperitonealer, hinter dem Colon descendens liegender Tumor entfernt. Genitalien normal. Tod nach einem Monat anscheinend an Infektion. Die sehr sorgfältige und eingehende Untersuchung des Präparates erwies den Tumor als Teratom. Brouha bespricht ausführlich die Theorien über die Entstehung solcher Tumoren und neigt am meisten der Theorie Bonnets zu.)
385. Delassus, Kyste dermoïde de l'ovaire droit. Soc. des sc. méd. de Lille. 10 Juin. Journ. de sc. méd. de Lille, 19 Juillet. Aus La Gyn. Août, pag. 376.
386. Giles, Hydrosalpinx associated with Myoma Uteri and a Small Ovarian Dermoid. North-East London Clinic. Soc. Febr. 6. Lancet, Febr. 15. pag. 456.
387. Hennès, Kystes dermoïdes développés sur les deux ovaires. Ann. de la Policl. centr. Bruxelles, 1901, Tom. I, pag. 185. Aus Rev. de gyn. et de chir. abd. Nr. 6, pag. 1122.
388. Herman, Two Cases of Pelvic Dermoids. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Sept. pag. 228—230. (I. 28jährige IIIpara soll wegen eines bis zum Nabel reichenden myomatösen Uterus kastriert werden, doch liegt das linke Ovarium unauffindbar in starken Verwachsungen. Ascites, Bauchfell voll Tuberkel. Nach 15 Jahren zweite Laparotomie. Entfernung eines Dermoids, das am rechten Uterushorn lag und nun auch der linken Adnexe, die nur noch wenig verwachsen waren! Keine Tuberkel mehr am Bauchfell! Uterus nur noch so gross wie im

dritten Schwangerschaftsmonat! Endlich waren nach der ersten einseitigen Operation die Menses, die vorher so stark waren, normal geworden für 14 Jahre! — II. Ein im Becken gerade unter dem Promontorium liegendes hühnereigrosses Dermoid bildete ein Geburtshindernis und wurde vom Bauch aus entfernt. Es lag in schwachen Verwachsungen beide Ovarien scheinbar gesund! Geburt durch Zug am Steiss beendet Mutter und Kind lebten.)

330. v. K h a u t z, jun., Eine seltene Form von Ovarialdermoid. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 16, pag. 78—81. (34-jährige V para, mit Erfolg ovariotomiert. Der Tumor stellt eine mannskopfgrosse Cyste mit leicht fadenziehendem Inhalt dar; an der Innenfläche erheben sich mehrere Leisten (Zwischenwandreste) und flache, bis zu 2 cm breite, z. T. miteinander verbundene Schläuche. Ausser diesen Schläuchen finden sich stecknadelkopf- bis bohnen-grosse, anscheinend abgesprengte Gebilde derselben Art. Die Schläuche enthielten Dermoidbrei und Haare und waren mit mehrschichtigem Epithel ausgekleidet.)
331. Lindquist, Cysta dermoides cum perforatione ad intestinum + Cysta parovarialis. Hygiea, Göteborgs läkars. Förh. pag. 51—54.
332. Loewy et Guéniot, Étude sur les kystes dermoïdes bilatéraux des ovaires. Rev. de gyn. et de chir. abd. Mars-Avril, Nr. 2, pag. 247—296.
333. Masson, Dégénérescence maligne des kystes dermoïdes de l'ovaire. Paris, Storck. Aus Rev. de gyn. et de chir. abd. Nr. 6, pag. 1122.
334. Merkel, Friedrich, Zwei Dermoides des Ovariums. Ärtzl. Ver. Nürnberg, 1901, 19. Dez, Deutsch. med. Wochenschr. Ver. pag. 58. Münch. med. Wochenschr. pag. 552. (a. 32-jährige II para. Dermoid mit 2 1/2-facher Stieldrehung erfolgreich entfernt, zugleich mit dem cystischen anderen Ovarium. Rasches Wachstum der Geschwulste seit der letzten Geburt vor elf Wochen. b. 62-jährige Dame, der Tumor in sechs Wochen schnell gewachsen.)
335. Münch, Über einen Fall von Perforation der Harnblase durch einen papillomatösen Auswuchs einer Dermoidcyste des linken Ovariums. Zeitschrift f. Heilk. Bd. 23. H. 1, Abt. f. path. Anat. u. s. w. pag. 73—74. und Dissert. Tübingen. (Einer jener seltenen Fälle, in denen ein Ovarialdermoid ohne Vereiterung in die Blase durchbrach. Der Durchbruch kam wahrscheinlich so zu stande, dass eine „Gummicyste“ (Mukoidcyste) im Innern des Dermoids die Tumorwand durchbrach und, jedenfalls erst nach der Verlötung der Blasen- und Tumorwand, dann auch die Blasenwand durchwuchs. Bemerkenswert ist die Verlagerung der der Geschwulst gleichseitigen (linken) Tube, die S-förmig gekrümmt unter der rings verwachsenen Geschwulst frei durchzog, die Verlagerung wird verständlich so erklärt, dass die Ovarialgeschwulst allmählich über die obere Kante des Ligamentum latum hindübergestülpt wurde. Das sehr sorgfältig beschriebene Präparat kommt von der Sektion einer 51-jährigen Frau, die an Blasenbeschwerden gelitten hatte.)
336. Nauwerck, Über Bau und Entstehung der Dermoidcysten (Embryome) des Eierstockes. Med. Ges. Chemnitz, 7. Mai. München. med. Wochenschrift pag. 1024. (Nauwerck bestreitet, dass die Dermoides des Eier-

- stockes immer Teile aller drei Keimblätter enthalten und bekennt sich zu der Theorie Bonnets.)
396. Neck und Nauwerck, Zur Kenntnis der Dermoidcysten des Ovariums. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 15, pag. 797—814.
397. Opitz, Dermoidmetastase im Netz. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin, 1901, 22. Nov. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 47, pag. 118—119. (Bei einer Frau fand sich ein gutartiges Dermoid des Ovariums und ein pflaumengrosses Dermoid im Netz, dessen Herkunft nicht sicher festzustellen ist.)
398. Pick, L., Struma thyreoides ovarii aberrata. Berlin, med. Ges. 23. April. Berliner klin. Wochenschr. pag. 442—443. (Pick hat in einem Drittel der zuletzt von ihm untersuchten 21 cystischen Teratome des Ovariums Schilddrüsengewebe gefunden, unter dem Bilde der Struma colloidales und hält deshalb diese Bildungen in Teratomen nicht mehr für so selten. Es kommt vor, dass dies Schilddrüsengewebe die anderen Gewebearten verdrängt, erstickt, so dass es schliesslich allein noch vorhanden ist. Der von ihm gezeigte Fall ist eine Vorstufe dieser Tumoren, ebenso der Katsuradas. Nach Picks Ansicht ist der von Gottschalk als Folliculoma malignum beschriebene und ein von Kretschmar als Endotheliom gedeuteter Tumor als ein solches Teratoma strumosum aufzufassen.)
399. — Zur Kenntnis der Teratome: Blasenmolenartige Wucherung in einer Dermoidcyste des Eierstocks. Berliner klin. Wochenschr. pag. 1189—1193.
400. Pinatelle et Jaboulay, Kyste dermoïde suppuré de l'ovaire, sans torsion ni rupture. Soc. de sc. méd. de Lyon, Mai. Écho méd. de Lyon. 15 Juin. Aus La Gyn. Juin, pag. 284.
401. Potherat, Kyste dermoïde des deux ovaires. Soc. de chir. 5 Mars. Presse méd. 8 Mars. Aus La Gyn. Nr. 2, pag. 187.
402. Pompe van Meerdervoort, Een geval van Dermoid-Carcinom van het Ovarium. Nederl. Tijdsch. van Verl. a Gyn. Jaarg. 13. (Pompe van Meerdervoort nennt nur die Fälle Dermoidcarcinom, wo das Carcinom sich entwickelt auf dem Dermoid selber — also nicht, wenn es entsteht aus der noch übriggebliebenen Ovarialsubstanz und auch nicht in einer Cyste, welche meistens die Dermoiden komplizieren. Er fand bei einer 36jährigen Virgo mit Blasenbeschwerden einen gut beweglichen, runden, kindskopfgrossen Tumor vor dem Uterus. Bei der Operation fand er den Tumor ganz frei und leicht zu entfernen. Einige Wochen nach der Entlassung kamen die Urinbeschwerden, nämlich frequente Miktion, zurück. Cystoskopisch wurden Blasenpapillome diagnostiziert. Bei der zweiten Operation wurde eine durch die Blase durchgewucherte Masse gefunden, mit den Därmen verwachsen und nicht zu entfernen. Pat. nach zwei Tagen gestorben. Mikroskopisch fand sich im Dermoid selber maligne Wucherung der Epithelien.) (W. Holleman.)
403. Prat et Lecène, Kyste dermoïde de l'ovaire. Soc. anat. Mai 16, Presse méd. 21 Mai. Aus La Gyn. Juin, pag. 284.
404. Preisendanz, Ein Fall von doppelseitigem multilokulärem Dermoid. Diss. Jena 1901. XII.
405. Reinprecht, Dermoidcyste. Gesellsch. d. Ärzte in Wien 1901. 20. Dez. Wiener med. Wochenschr. pag. 33—34. (Myomatosis uteri, Atresie der

linken Tube und Fehlen des linken Ovariums. Eine wallnussgrosse Dermoidcyste sass in Bindegewebe eingekapselt in einem Netzstrange und war mit dem Peritoneum verwachsen. Reinprecht nimmt an, dass durch eine vor 16 Jahren bestandene linksseitige Peritonitis das linke Ovarium abgeschnürt wurde und dass es sich später zur Dermoidcyste entwickelte.)

406. Roche, Kyste dermoïde de la cavité péritonéale. Ablation. Soc. d'anat. et de phys. de Bordeaux. 10 Nov. Journ. de Méd. de Bordeaux. 30 Nov. Ans La Gyn. Déc. pag. 556.
407. Saxer, Ein Beitrag zur Kenntnis der Dermoide und Teratome. Beitr. z. path. Anat. Bd. XXXI, pag. 452—478. (I. Dermoid der Blase, das den Eindruck einer zu rudimentärer Entwicklung gekommenen Embryonalanlage macht. Saxer tritt auf Grund dieses Falles der von Wilms aufgestellten (übrigens schon verlassenen — Ber.) Lehre von der Sonderstellung der Ovarialdermoide entgegen. — II. Zahn in einem sonst unveränderten Ovarium, der als rudimentäres Teratom zu deuten ist. — III. Geschwulstartige, vielleicht maligne Wucherung embryonaler nervöser Substanz (Neuroepithel) in einem Teratom des Ovariums. Die Hauptmasse der Geschwulst (es ist dies der von Backhaus schon beschriebene Fall, siehe vorjährigen Bericht pag. 256—257) bestand aus embryonaler Gehirnschubstanz, die eine ausserordentliche, einer bösartigen wenigstens sehr ähnliche Wucherung eingegangen ist; bisher ist bei diesem Gewebe eine solche Eigenschaft noch nicht bekannt.)
408. Schlagenhauer, Über das Vorkommen chorionepitheliom- und traubenmolenartiger Wucherungen in Teratomen. Wiener klin. Wochenschr. pag. 571—580 u. 604—606.
409. Simon, Zwei Dermoidkystome. Ärztl. Ver. Nürnberg. 6. März. Deutsche med. Wochenschr. Ver. pag. 161.
410. Simpson, Ovarian dermoid tumour. Edinb. Obst. Soc. May 14. Edinb. Med. Journ. June. pag. 591 u. Lancet. May 24. pag. 1470.
411. Tribukait, Ein Fall von Ovarialdermoid bei gleichzeitig bestehendem infantilem Habitus der Genitalorgane. Diss. Leipzig. Febr. (51jährige Nullipara, verheiratet, nie menstruiert, Kohabitation hat nie stattgefunden. Mammæ auffallend gering entwickelt, Achselhaare und Crines pubis ausserordentlich spärlich. Introitus eng, infantiler Uterus, Sondenlänge 6 cm. Das Ovarialdermoid wurde mit Erfolg durch Cöliotomie entfernt.)
412. Valette, Kyste dermoïde de l'ovaire. Soc. méd. des Bouch.-du-Rhône. 1901. 29 Nov. Marseille méd. 1901. Déc. 15. Aus La Gyn. Février. pag. 92.
413. Winternitz, A., 11 éves léang tengelycsavarodást Stenvedett ovarialis teratomája. Budapesti Orvosegyesület 25 Jänner. Orvosi Hetilap. Nr. 6. (Kindeskopfgrösse Dermoidcyste eines Ovariums mit Stieldrehung bei einem 11jährigen Kind. Ascites. Ovariectomie p. laparot. Heilung.)
(Temesváry.)
414. Wulkow, Über einen Fall von multiplen Embryomen des Ovariums. Diss. Marburg 1901. (In dem einen Tumor waren zwei Embryonen, in dem anderen vier, allerdings wurden nur in der einen Cyste Abkömmlinge aller drei Keimblätter nachgewiesen, in der der anderen nur die von zweien,

doch war die Untersuchung nicht vollständig. Wulkow meint, dass hier die Marchand-Bonnetsche Theorie nicht passe, weil nur zwei Polzellen vorhanden seien und andererseits die Abtrennung von sechs Furchungskugeln notwendigerweise die Embryonanlage schädigen müsste. Deshalb neigt er der Theorie von Wilms zu. Der Verf. zieht daraus weiter, dass die Gewebe der Embryome keine Abweichung vom normalen Bau zeigen, den Schluss, dass die Entwicklung der Gewebe im Sinne von Roux als eine Selbstdifferenzierung anzusehen ist, und dass die äusseren Bedingungen nicht formgestaltend wirken.)

17. Tuboovarialcysten, Parovarialcysten (z. T. in 7), Kombinationsgeschwülste.

415. Beck, Parovarialcyste. Ärtzl. Ver. Nürnberg, 17. Juli. Deutsche med. Wochenschr. Ver. pag. 291 u. Münchener med. Wochenschr. pag. 1550. (52jährige Frau. Der mannskopfkrosse, linksseitige Tumor lag auf der rechten Seite; 1½malige Stieldrehung. Die kleincystischen Ovarien wurden mit entfernt.)
416. Bennecke, A., Beitrag zur Kenntnis der Parovarialcystome. Dissert. Göttingen.
417. Calderini, G., Cista voluminosa del parovario. Bolletino della Società emiliana e marchigiana di Ginecologia ed Ostetricia pag. 93. Stab. tip. Zamorani e Albertazzi, Bologna. (Poso.)
418. Celos, Kyste du parovarium simulant une salpingite. Soc. anatom. Ann. de gyn. et d'obst. Août, pag. 138. (Das Präparat wurde bei einer Sektion gefunden. Die einer Parovarialcyste dicht anliegende Tube mass 20 cm.)
419. Chevrier, Kystes parovariens multiples. Soc. anat. 18 Févr. Presse méd. 5 Mars. Aus La Gyn. Nr. 2, pag. 187.
420. Descomp et da Silva Rio Branco, Kyste tubo-ovarien. Soc. anat. 21 Nov. Presse méd. 26 Janv. Aus La Gyn. Déc. pag. 553.
421. Coen, G., Le cisti del parovario e la loro torsione sul peduncolo. Ann. di Ost. e Gin. Milano, Nr. 3, pag. 353—389. (Coen berichtet über drei Fälle von Stieldrehung bei Parovarialcysten. Die äussere Oberfläche der Geschwulst war immer dunkelrot, die innere zeigte keine tiefen Veränderungen, der flüssige Inhalt war immer klar. Der entsprechende Eierstock zeigte Blutextravasate, die Tube aber keine Veränderung. Die Drehung hatte keine Verklebung der Cyste mit den umgebenden Organen herbeigeführt. Die Arbeit enthält eine reiche Bibliographie. (Poso.)
422. Favell, R., A Parovarian Cyst. Sheffield Med. Chir. Soc. Dec. 19. 1901. Lancet, Jan. 4, pag. 80.
423. Fournel, Kyste hydatique dégénéré du parovarium. Journ. de chir. et de méd. 1901, Nr. 5, pag. 67. Aus Ann. de Gyn. Janv. pag. 77.
424. Goelet, Cysten und Fibrome des Eierstocks. New York Acad. of Med. Decemb. 26. 1901. Med. Record. January 11. Ber. La Gyn. Nr. 2, pag. 163. (29jährige Frau. Klagen über Dysmenorrhöe, Dyspareunie, Pollakiurie.

Die Diagnose war schwierig, Goelet dachte anfangs an uterine Schwangerschaft. Bei der Operation fanden sich eine doppelte Cyste des linken Ovariums und zwei kleine Fibrome.)

25. Hoos, Beiträge zur Kenntnis der Tubo-Ovarialcysten. Dissert. Marburg, 1901.
26. Michelazzi, A., Sopra un tumore ovarico di genesi del corpo luteo. *La Riforma medica*, Roma, Vol. III, Nr. 40, 41, pag. 470 e 482. (45jähr. Multipara mit Ovarialtumor. Cöliotomie. Genesung. Nach der histologischen Untersuchung stellt Michelazzi die Diagnose von Sarcoma globofuscellulare. Den Ursprung des Tumors will Verf. auf ein Corpus luteum zurückführen, weil er in der Mitte der Geschwulst Gruppen von luteinähnlichen Zellen fand und hier und da Gebilde zerstreut sah, die er für Corpora lutea hält.) (Poso.)
27. Michaux, Kyste tubo-ovarien. *Bull. et mém. de la soc. de chir.* 1901 Nr. 39, Déc. 17. *Ber. Rev. de gyn. et de chir. abd.* Nr. 8, pag. 520. (Zwischen Tube und Cyste war eine Öffnung von 1 cm. von der aus Falten verliefen. Das Ovarium ist von der Cyste getrennt. Die nicht verlängerte Tube ist erweitert, die ziemlich dicke Cystenwand erscheint getrennt vom Fimbrienteil der Tube. — Nach dem Bericht kann es sich auch um eine Parovarialcyste handeln.)
28. Ries, Tubo-Ovarian Cyst. *Trans. of the Chicago Gyn. Soc.* Nov. 15. 1901. *Amer. Journ. of Obst.* Febr. pag. 265. (Ries zeigt eine Tubo-Ovarialcyste, in der die Fimbrien frei auf der Innenseite des Sackes endigen. Die alte Ansicht über die Entstehung der Tuboovarialcysten durch Bildung eines Tubensackes und einer Ovarialcyste mit nachfolgender Verschmelzung durch Zugrundegehen der Scheidewände trifft nur für eine geringe Anzahl der Fälle zu. In der Regel findet man die Fimbrien auf der Innenseite der Ovarialcyste, meist allerdings angeklebt, sehr selten frei, wie in diesem Falle.)
29. Simoff, Recherches anatomiques sur un cas d'adénokystome papillifère de l'ovaire avec transformation sarcomateuse et carcinomateuse. Thèse. Genève 1901.
30. Simpson, Parovarian tumour with cystic ovary. *Edinb. Obst. Soc.* June 11. *Edinb. Med. Journ.* July, pag. 97.

Limon (31) hat die Ovarien verschiedener Säuger (Ratte, Maus, Meerschwein, Kaninchen, Fledermaus, Maulwurf, Igel) untersucht und gelangte zu der Auffassung, dass das interstitielle Gewebe in den Ovarien dieser Tiere keine zerstreute Füllmasse darstellt, sondern in Nestern und wohl gekennzeichneten Zellhaufen in bestimmter Weise angeordnet ist. Die interstitiellen Zellen haben drüsige Natur, sie stellen die interstitielle Drüse des Eierstockes dar, deren physiologische Tätigkeit noch unbekannt ist. Diese Drüse entwickelt sich aus den Zellen der Theca folliculi, nachdem diese das Corpus luteum falsum gebildet haben.

Eine Reihe von Tierversuchen, hauptsächlich an Meerschweinchen, hat Walther Schultz (47) zu folgenden Schlüssen geführt:

I. Auf andere Weibchen derselben Rasse verpflanzte Ovarien von Säugetieren können Eier austossen und Corpora lutea bilden.

II. Auf Männchen derselben Rasse verpflanzte Ovarien von Säugetieren können bis zum 42. Tage reife Eier entwickeln und weisen solche auch nach 117 Tagen auf. Sprungreife Eier und Corpora lutea fand der Verf. indessen in solchen Ovarien nicht. Ein starker, etwa die Eier rasch vernichtender Einfluss des Hodens bestand jedenfalls nicht.

III. Auf Weibchen anderer Rasse verpflanzte Ovarien von Säugetieren weisen in den ersten 8 Tagen keinen Unterschied auf von ebenso alten Verpflanzungen auf derselben Rasse. Weiter zu untersuchen wäre auf diesem Wege — durch Schwängerung der Tiere — die schon von Foà aufgeworfene Frage, ob das verpflanzte Ovarium seine Vererbungseigenschaften behält oder nach dem neuen Organismus, der es trägt, umändert.

IV. Der Modus der Anheilung und Entwicklung entspricht bei den untersuchten Tieren in den obigen Fällen im allgemeinen dem von Ribbert angegebenen — Erhaltung einer der Peritonealhöhle benachbarten Schicht mit Keimepithel, Tunica albuginea und Primärfollikeln, Regeneration von hier aus, Rückbildungserscheinungen.

V. In den vom Keimepithel in die Tunica albuginea eindringenden, von Ribbert beschriebenen wurzel- und schlauchförmigen Fortsätzen sind bei Transplantation auf Männchen am 3., 5., 8. Tage Eier nachzuweisen.

VI. Die unter I, II, III zusammengefassten Ergebnisse lassen sich auch mit Ovarien fast ausgewachsener Tiere mit bei weitem regelmässigerem und besserem Erfolge erzielen, als man nach den Versuchen Knauers und Herlitzkas annehmen durfte. (Herlitzka und Foà nehmen an, dass nur von neugeborenen oder ganz jungen Tieren, in denen sich die Ovarien noch nicht einem individuellen Organismus angepasst haben, die Verpflanzung auf einen andern Organismus möglich sei).

VII. Eine Verschiedenheit der Empfindlichkeit der transplantierten Gewebe gegenüber dem neuen Organismus konnte Schultz im Gegensatz zu Herlitzka nicht nachweisen. Nur die Eier erwiesen sich scheinbar widerstandsfähiger als die übrigen Gewebsarten.

Traina (50) hat in die Ovarien von Meerschweinchen embryonale Gewebsteile eingepflanzt, die er von anderen trächtigen Meerschweinchen erhielt. Er fand, dass diese Gewebsteile sich meist weiterentwickelten,

später aber zu grunde gingen. So entwickelte sich aus dem Knorpel des Ober- und Unterkiefers und einer Zehe Knochengewebe, ebenso entwickelten sich Hautteile, während Muskellappen nicht anheilten. Die eingepflanzten Stücke gaben Veranlassung zur Bildung von Cysten im Ovarialgewebe, während solche nicht entstanden bei der Einbringung von toten Geweben wie Kork, Glas, und bei blosser Verletzung des Ovariums.

Owtschinnikoff (41) hat makro- und mikroskopische Untersuchungen angestellt über die Eierstöcke bei Kindern und Föten im Alter von 5 Monaten bis 16 Jahren. Dem Autor standen 78 Eierstöcke zur Verfügung, meistens von Kindern, welche an Infektionskrankheiten oder an Krankheiten der Respirationsorgane verstorben waren.

Was die Lage anbetrifft, so befanden sich die Eierstöcke aller Föten und der meisten Kinder bis zu zwei Jahren im grossen Becken. Im Alter nach zwei Jahren wurden alle Eierstöcke im kleinen Becken gefunden. Die Form und Grösse der Eierstöcke sind sehr verschieden. Bei den Föten ist die Form meistens zylindrisch, bei Brustkindern zylindrisch und ellipsoid; nach dem ersten Jahre trifft man immer häufiger eiförmige Ovarien und im Alter von mehr als 10 Jahren ist diese Form die vorwaltende.

Die Ergebnisse seiner mikroskopischen Untersuchungen fasst Autor folgendermassen zusammen:

I. Die Eierstöcke der Föten weisen folgende Besonderheiten auf:

1. Reichtum an Primärfollikeln; 2. Anhäufungen von Eizellen an der Peripherie des Eierstockes; 3. einen zartfaserigen Charakter des Bindegewebes; 4. eine relativ schwache Entwicklung der vaskulären Schicht; 5. reife Graafsche Follikel sind bereits bei siebenmonatlichen Föten zu sehen.

II. Die Eierstöcke der Kinder zeichnen sich durch Reichtum an Primärfollikeln aus, welche bei einem 17 tägigen Kinde gegen 23 Reihen bildeten; 16—18 Reihen bei einem 25 tägigen. Ihre Menge nimmt allmählich ab: so fanden sich bei einem zehnjährigen Mädchen nur 6—8 Reihen. Auf diese Weise nimmt der Eierstock mit dem Alter einen mehr bindegewebigen Typus an.

In den Eierstöcken der Brustkinder und bei den älteren Kindern bis zu drei Jahren kommen häufig Follikel mit 2—3 Eiern vor. Einzelne Anhäufungen von Eizellen sind bei einem 25 tägigen, einem 29 tägigen und einem 3 Jahre und 18 Tage alten Mädchen konstatiert; nach diesem Alter sind keine Anhäufungen mehr aufgefunden.

3. Die Tunica albuginea, relativ schwach entwickelt bei Kindern in der ersten Lebenszeit, ist deutlich zu unterscheiden zu Ende des ersten Jahres; vom dritten Jahr an ist sie vollkommen entwickelt und dreischichtig.

4. Mit zunehmendem Alter vergrößert sich die Menge des Bindegewebes und der Gefäße in der Marksubstanz, so dass die Zunahme des Gewichtes des Eierstockes auf Kosten der Entwicklung von Bindegewebe und Gefäßen zu stande kommt.

5. Die Verödung der Follikel ist vom vierzehnten Lebenstage an konstatiert.

6. Elastische Fasern kommen von den ersten Lebenstagen an vor und gelangen allmählich bis zum zwölften Jahre zu bedeutender Entwicklung. (V. Müller.)

Den seltenen Fall einer Hernia obturatoria des Ovariums beschreibt Likley (29). Sie fand sich bei der Sektion einer 87jährigen Greisin, die an allgemeiner Schwäche nach Hemiplegie (derselben Seite wie die Hernie) starb. Der Bruchsack lag wie üblich vor dem M. obturatorius externus und hinter dem M. pectineus und hatte über dem Peritoneum noch einen bindegewebigen Mantel, er enthielt das ganze Ovarium, 1 cm des Ligamentum rotundum und 4,8 cm der Tube. Der Bruchinhalt war leicht auslösbar, ohne Verwachsungen, die Oberfläche des Ovariums glatt. Likley glaubt, dass die Hernie im frühen Pubertätsalter entstanden sei.

Aktinomykose im Ovarium hat Berry Hart (21) beschrieben bei einer 49jährigen Nullipara. Man fühlte zuerst eine Schwellung links neben dem Uterus, die anfangs auf die Tube bezogen wurde, später auf Parametritis. Es entwickelte sich eine Phlegmasia alba dolens, später traten Fröste auf, Eiter fand sich nicht. Hart dachte an Tuberkulose, seine Vermutung wurde bei einer Probelaпарotomie nicht bestätigt, erst die Sektion brachte Klarheit.

Jayle (25) fasst unter der Bezeichnung „Nichtausreichen (insuffisance) des Ovariums“ eine Reihe von Krankheitsbildern zusammen, bei denen das Gemeinsame der Mangel an leistungsfähigem Ovarialgewebe ist. Er unterscheidet das „physiologische“ Nichtausreichen von dem „anatomischen“, je nachdem die veranlassenden Ursachen vorübergehende oder dauernde sind. Die einzelnen Gruppen der Erkrankung werden eingehend erörtert. Besonders weist Jayle auf den oft gemachten Fehler hin, immer das kleinere für das gesündere Ovarium zu halten. Die schwerste Veränderung, die das Ovarium erleidet, ist aber die Sklerose, die das Ovarium schrumpfen lässt. Da wo schon an und für sich

zu wenig leistungsfähiges Ovarialgewebe vorhanden ist, hat die Entfernung des Ovariums keinen Sinn und keinen Erfolg; hier ist die Behandlung mit Ovarialsaft am Platze, die überhaupt bei dieser Erkrankung eine grosse Rolle spielt. Die Entfernung des Ovariums ist nur angezeigt gegen die heftigen Schmerzen im Ovarium, die bei den anatomischen Formen gefunden werden. Schwierig ist die Erkenntnis, wie weit das Ovarium nicht ausreicht. Sie ist aber nicht zu gewinnen aus der Betrachtung der Ovarien bei der Operation, sondern schon vorher durch sorgfältiges Berücksichtigen der Krankheitserscheinungen. Die Kastration soll bei jungen Frauen nur, aber dann auch immer vorgenommen werden, wenn in ausgesprochener Weise Kreislauf-, nervöse oder Ernährungsstörungen mit Dysmenorrhöe und Schmerzen in den Anhängen zusammentreffen.

Lüthje (73) hat den Einfluss der Kastration auf den Fett- und Eiweissstoffwechsel an 4 reinrassigen Dalmatinerhunden (2 Hunde und 2 Hündinnen) von demselben Wurf untersucht. Ein Hund und eine Hündin wurden kastriert, und dann die gleichgeschlechtlichen Paare unter gleiche Ernährungs- und so weit möglich, auch unter gleiche Bewegungsbedingungen gesetzt. Die sehr sorgfältigen Untersuchungen des Stoffwechsels und der Körperbestandteile der später getöteten Tiere ergab, dass ein Einfluss der Kastration auf den Fettansatz bei den männlichen Hunden sich nicht bemerkbar machte. Dagegen ergab die Gesamtanalyse für die kastrierte Hündin einen nicht unwesentlich grösseren Fettgehalt als für die nicht kastrierte. Das lässt sich aber dadurch ausreichend erklären, dass jene Hündin schon lange vor der Kastration wesentlich schwerer war als das etwa gleich grosse Kontrolltier, und man darf dies Mehrgewicht wohl auf Rechnung des Fettes setzen. Es wäre auch unwahrscheinlich, dass der Einfluss der Kastration auf den Fettansatz bei beiden Geschlechtern verschieden wäre. Lüthje schliesst danach aus seinen Versuchen, dass ein solcher unmittelbarer Einfluss jedenfalls nicht besteht, und dass der Fettansatz nach Kastration, der zuweilen beobachtet wird, auf andere Ursachen zurückzuführen ist, grössere Ruhe u. s. w.

Auch eine Änderung des Blutzellengehaltes, des Hämoglobin- und Eisengehalts im Blute wurde durch die Kastration nicht herbeigeführt.

S. Neumann und Vas (75) haben gefunden, dass die Verfütterung Merkscher Ovarialtabletten bei einer gesunden Hündin keinen wesentlichen Eiweisszerfall bewirkte und auch den Umsatz der phosphorsauren und Kalksalze nur unwesentlich beeinflusste. Bei einer anderen Hündin wurde nach Verabreichung von Landau'schen Tabletten

etwas mehr P_2O_5 und CaO ausgeschieden als eingenommen. Nach Injektion eines Glycerinauszuges von Kuheierstöcken fand sich dagegen auch eine mässige Steigerung der N-Ausscheidung, die Ausscheidung der P_2O_5 und des CaO war besonders an den Injektionstagen gesteigert. Es lässt sich also aus den Ovarien ein Körper darstellen, welcher das Organeiweiss schon in kurzer Zeit angreift und dessen erhöhten Zerfall zu bewirken vermag. Durch Kastration wurde der Stoffwechsel einer Hündin nicht wesentlich beeinflusst, dieser Versuch deckt sich also mit den Untersuchungen Falks. Wurde dagegen ein kastriertes Tier mit Ovarientabletten gefüttert, so war die Ausscheidung der phosphorsauren und Kalksalze wesentlich erhöht, auch noch in der Nachperiode; der N-Zerfall war nur während der Ovarienfütterung etwas erhöht, später war das Tier wieder im N-Gleichgewicht.

Die Ansichten über den Einfluss, den die Erhaltung des Eierstocks bei operativer Entfernung des Uterus auf das spätere Befinden der Kranken ausübt, gehen heute noch weit auseinander. Deshalb hat Werth (84) durch eingehende Untersuchungen eines beträchtlichen Materials es unternommen, diese Frage der Klärung näher zu bringen. Es mussten folgende Fragen Beantwortung finden:

1. Ist die Zurücklassung der Eierstöcke nutzlos?
2. Bringt sie Schaden?

Die Beurteilung dieser Fragen ist nicht leicht, da man (bei der Unsicherheit des Tastbefundes) in erster Linie angewiesen ist auf die Aussagen der Kranken, wobei viel auf die Fragestellung und noch mehr auf die Intelligenz der Kranken ankommt. Diese Schwierigkeiten wurden, so weit es möglich ist, beseitigt durch das Gleichmass und das Einheitliche der Untersuchungsmethode. Die meisten Kranken wurden von Werth selbst untersucht und befragt; die Beobachtungsdauer schwankte zwischen 6 Monaten und 10 Jahren.

Zunächst fand Werth seine Auffassung, dass die Mitentfernung der Ovarien häufig zu mehr oder minder schweren Störungen führt, an einem verhältnismässig kleinen Material von 16 Fällen bestätigt.

Um festzustellen, inwieweit sich diese Störungen, die zweckmässig als Kastrationsneurosen bezeichnet werden, auch bei Erhaltung des Eierstocks geltend machen, wurden 118 Fälle untersucht und zwar 35 Fälle von supravaginaler Uterusamputation, 83 Fälle von vaginaler Uterusexstirpation bei Myomen, bei Metritis chronica und bei entzündlichen (und tuberkulösen) Adnexerkrankungen. Die Fälle von Carcinom des Uterus wurden nicht verwendet, weil hier wegen aus-

gehiger Entfernung des Parametriums die Bedingungen für die Erhaltung der Ovarien sehr ungünstig sind.

Von den 35 mit supravaginaler Amputation behandelten Kranken hatten 4 schon vor der Operation Wallungen gehabt. 11 waren bis zum Abschluss der Beobachtung völlig frei von klimakterischen Erscheinungen. Von 17 wenigstens drei Jahre Beobachteten blieben völlig frei von Ausfallserscheinungen nur 2; 4 mal traten die Wallungen erst nach Ablauf von 3 Jahren auf. Unter Berücksichtigung der Altersverhältnisse zieht Werth den Schluss, dass hier das zurückgelassene Ovarium, auch wenn es zunächst leistungsfähig bleibt, dem Alterschwunde leichter und früher anheimfällt, als es im natürlichen Laufe der Dinge geschieht.

In 6 Fällen blieb die Menstruation erhalten, ohne indes einen sicheren Schutz gegen klimakterische Beschwerden zu gewähren. Es geht daraus hervor, dass die Schwelle, bei welcher eine Herabsetzung der inneren Sekretion des Eierstockes vasomotorische Störungen hervorruft, dem normalen Zustande näher liegt, als diejenige, bei welcher sich ein Nachlass des trophischen Einflusses auf den Uterus herausstellt.

In 3 Fällen verschwanden die bald nach der Operation aufgetretenen Wallungen nach einiger Zeit dauernd oder auf Jahre; in einem dieser Fälle war nach 3 Jahren das Ovarium mittelgross. Es liegt hier nahe anzunehmen, dass zunächst durch die Operation eine mässige Insufficienz des Eierstockes verursacht wurde, dass aber später durch Ausbau weiterer Gefässverbindungen etc. sich wieder eine bessere Ernährung des Eierstockes hergestellt hatte.

Unter den 83 Fällen von vaginaler Totalexstirpation wurden 38 wenigstens drei Jahre beobachtet. Von diesen blieben 10 dauernd von Wallungen verschont. Es trifft also auch für die vaginale Operation die ungünstige Abelsche Prognose in der absoluten Weise, wie er sie aufstellt, nicht zu.

Während nun zur Beurteilung des Erfolgs der Operation in erster Linie die Wallungen als Kennzeichen nervöser Störungen herangezogen wurden, so sind doch auch die anderen Erscheinungen und Veränderungen gewürdigt worden, die mit dem Fehlen oder Versagen der Keimdrüse in Zusammenhang stehen konnten.

Eine Beeinträchtigung der Geschlechtsempfindung fand sich in 22% — gegenüber 50% von vasomotorischen Störungen —. Demnach kommt es für die Erhaltung des Geschlechtstriebes nicht sowohl auf die Erhaltung des Eierstockes in anatomisch und funktionell

tadellosem Zustande als darauf an, dass überhaupt Eierstocksgewebe vorhanden ist.

Die Gemütsstimmung war in der Mehrzahl der Fälle nach der Operation eine etwas gedrückte, das Gegenteil fand sich nur bei einer kleinen Zahl der Kranken. Von einer Schmerzempfindung war diese Stimmung jedenfalls nicht abhängig.

Die zurückgelassenen Genitaltheile, Vulva, Scheide, Uterusrest, waren fast durchgängig gut erhalten, auch da, wo Ausfallserscheinungen bestanden.

Im Gegensatz zu diesen Vorteilen, die die Erhaltung der Eierstöcke bietet, sind irgendwelche Nachteile von der Zurücklassung der Ovarien nicht zutage getreten. Das Irrige der Annahme, dass das Vorhandensein einer tätigen Keimdrüse an sich beim Fehlen des Uterus Beschwerden hervorrufe, wird auch durch eine sehr interessante Beobachtung beleuchtet, in der bei starker Verkümmernng des Uterus (einhörniges Uterusrudiment) und bei völligem Mangel der Scheide ein durchaus normales mit zahlreichen Ovulationsnarben bedecktes, auch einzelne Follikel und ältere Corpora lutea enthaltendes Ovarium vorhanden war. Die anfangs der 40er Jahre an Phthise gestorbene Frau hatte lange Jahre in harmonischer Ehe gelebt und angeblich einen sehr regen Geschlechtstrieb besessen, dabei niemals irgendwelche Unterleibsbeschwerden, nie Molimina oder Ausfallsymptome bemerkt.

Dass die zurückgelassenen Eierstöcke zu Cystenbildung neigen, ist von einigen Forschern behauptet worden, doch fehlt in einem Teil der anatomische Nachweis. Werth hat nur in zwei Fällen cystische Geschwulstbildung im Becken später gesehen, in dem einen Fall war das Ovarium höchst wahrscheinlich unbeteiligt.

In 3 Fällen konnte Werth, zweimal durch Sektion, einmal bei einer späteren Operation, sich von dem guten Zustand der Ovarien überzeugen, der in einem Falle auch durch die mikroskopische Untersuchung nachgewiesen wurde. In einem 4. (Sektion) war das Ovarium etwas geschrumpft.

Um die Ovarien in funktionsfähigem Zustand zu erhalten ist es vor allem nötig bei der Operation die Spermatikalgefäße, vor allem die Vene, zu schonen und Massenumschnürungen in der Nachbarschaft des Ovariums zu vermeiden. Denn durch die notwendige Unterbindung der Uterina kommt schon eine beträchtliche Ernährungsquelle für das Ovarium in Wegfall. So liegt die Gefahr sehr nahe, dass das zurückgelassene Ovarium nicht ausreichend versorgt wird und im Laufe der Zeit mehr oder weniger stark atrophirt, es machen sich dann die

anfangs ausgebliebenen nervösen Störungen späterhin doch bemerkbar. — Liegt das Ovarium durch intraligamentäre Entwicklung des myomatösen Uterus diesem dicht auf, so empfiehlt es sich zunächst die Myome auszuschälen, es wird so das Ovarium vom Uterus freier. Am Schluss werden die Ovarien durch 2 Frontalnähte an den Uterusstumpf geheftet, gelegentlich wurden sie auch subserös versenkt. Es ist von besonderer Wichtigkeit, so viel als irgend möglich vom Ovarium zu erhalten, ein kleiner Rest genügt keineswegs. Die Bemessung der am Uterusstumpf zurückzulassenden Gewebsmenge lässt Werth abhängen von der Ausdehnung der Myome, dem Alter der Kranken, den vorhergegangenen Blutverlusten. Bei der vaginalen Totalexstirpation setzt er die Ligamente dicht am Uterus ab, vermeidet Massenumstechungen und näht die Adnexstümpfe nur in die Peritonealwunde, nicht in die Scheide, damit sie nicht gezerrt werden.

Die relative Unsicherheit des Erfolgs, welchem die Erhaltung der Eierstöcke dienen soll, führten Werth zu einer doppelten Folgerung.

Erstens muss weiter nach Mitteln und Wegen gesucht werden, die Ovarien vor den Schädigungen der Operation möglichst zu schützen. Zweitens müssen die radikalen Operationen an sich so viel als möglich eingeschränkt werden. In dieser Voraussetzung darf namentlich die Myomatose des Uterus an sich nicht schon einen Grund zu operativem Eingreifen bieten. Sind aber die Erscheinungen so schwer, dass sie einen Eingriff fordern, so zieht Werth im allgemeinen die Absetzung des ganzen Geschwulstgebietes der einfachen Myomausschälung vor, da nach seiner eigenen und zum Teil auch nach der Erfahrung anderer die Gefahr einer Zurücklassung von Keimen und damit des Eintretens von Rückfällen bei der Myomausschälung eine nicht ganz geringe ist.

Witschel (85) hat an 206 Kranke, an denen in der Zeit vom 1. Januar 1895 bis 1. Juni 1901 die doppelseitige Ovariectomie oder Kastration (28 Fälle) oder vaginale Totalexstirpation (65 Fälle) oder abdominale (113 Fälle) Totalexstirpation oder supravaginale Amputation des Uterus mit oder ohne Schonung der Ovarien vorgenommen wurde, Fragebogen gesandt, um sich über die Folgen der Operation zu unterrichten. 32 (oder 34?) Frauen stellten sich persönlich vor, im ganzen lagen brauchbare Angaben vor von 138 Kranken, die sich verteilen auf:

I. 14 Fälle von doppelseitiger Ovariectomie (von diesen behielten übrigens 4 die Menses).

II. 41 Fälle, in denen der Uterus mit Zurücklassung der Ovarien abdominal oder vaginal entfernt wurde.

III. 88 Fälle, in denen der Uterus mit den Ovarien abdominal oder vaginal entfernt oder supravaginal amputiert wurde.

Witschel berechnet aus seinen Angaben, dass der Unterschied in der Häufigkeit der Ausfallserscheinungen zwischen Kastrierten und den mit Erhaltung des Ovariums Operierten sehr gering ist und sieht keinen grossen Vorteil in der Erhaltung der Ovarien. Denn sie scheinen bald zu atrophieren, „wenn nicht für die Ernährung der Drüse durch mögliche Erhaltung des Gewebes in der Nähe des Hilus gesorgt wird.“ (!)

Von der richtigen Ansicht ausgehend, dass man nur aus den Erfahrungen möglichst vieler Beobachter zu sicheren Schlüssen kommen kann, in welchem Umfang man erkrankte Ovarien ausrotten oder sie erhalten soll, teilt Dunning (64) seine aus weit über 100 Fällen gewonnenen Ansichten mit. Jeder operativen Behandlung sendet er eine symptomatische (Tamponade, Richtigestellung des Uterus, Pessare) voraus, mit der er allein schon recht viel günstige Erfolge erzielt hat. Beim Operieren verfährt er möglichst schonend. Obwohl er bei 5 Fällen, die im einzelnen mitgeteilt werden, eine zweite, ausrottende Operation vornehmen musste, hat er doch weit mehr günstige Erfolge bei Erhaltung von Ovarialgewebe gesehen. Die erhaltende Behandlung empfiehlt Dunning namentlich dann, wenn bei Entfernung des einen Ovariums in dem anderen sich nur eine mässig grosse Cyste oder mehrere kleinere oder ein einzelnes kleineres Hämatom befinden. Verlagerte Ovarien werden zweckmässig dem Ligamentum latum hinten aufgenäht, oder es wird das Ligamentum infundibulo-pelvicum verkürzt. Die Ausrottung der Ovarien rät er dagegen bei steril verheirateten Frauen und solchen, die eine Schwangerschaft absichtlich zu verhüten trachten und bei eitrigen Erkrankungen des Ovariums.

Pletzer (78) hat bei 8—10 Myomektomien die Eierstöcke erhalten und dabei ein besseres Überstehen der Folgen der Operation beobachtet und keine Ausfallserscheinungen, im Gegensatz zu den Fällen, in welchen er die Eierstöcke entfernt hatte. Das veranlasste ihn, auch bei der Porro-Operation die Schonung der Ovarien zu empfehlen und er hat selbst einen Fall in dieser Weise erfolgreich behandelt.

Baldwin (56) berichtet über Schwangerschaft und Menstruation nach doppelseitiger Entfernung der Ovarien. In dem einen Fall wurden bei einer im dritten Monat schwangeren 24jährigen Frau, die schon zwei lebende Kinder geboren hatte, beiderseits kleinkokosnussgrosse Ovarialtumoren entfernt. Die Frau trug aus und bekam später, nach brieflichem Bericht, noch zwei Kinder. In dem anderen Falle wurde einer

32jährigen Ipara wegen uteriner Blutungen, die örtlicher Behandlung trotzten, beide Adnexe entfernt, es bestanden keine Verwachsungen. Die Blutungen dauerten an. Durch eine zweite Operation wurde linkerseits eine kleine Masse im Ligamentum latum eingebetteten Ovarialgewebes entfernt. Die Menstruation dauerte auch jetzt noch an, doch war sie nur wenig stärker als bei Gesunden und nicht mehr schmerzhaft.

In England hat die 1896 von Beatson vorgeschlagene Behandlung des Brustkrebses durch Kastration eine Reihe von Anhängern gefunden. Diesen Bestrebungen tritt Butlin (60) mit klarer Begründung entgegen. Er weist nach, dass noch nicht ein einziger Fall von Brustkrebs durch Kastration wirklich geheilt sei, die vermeintlich Geheilten seien doch über kurz oder lang am Krebs zu grunde gegangen. Auffallende Besserung auf Jahre hinaus komme auch sonst bei vorgeschrittenen Krebsen vor. Als Beleg hierfür führt Butlin einige von ihm selbst beobachtete Fälle an. Nach Butlin hat weder die Kastration noch die Schilddrüsenbehandlung irgend einen Erfolg bei der Behandlung des Mammakrebses, die nach wie vor eine örtlich chirurgische sein müsse.

Stoeckel (111) hat bei einer 88jährigen schwer anämischen XII para erfolgreich den blasenmolenhaltigen Uterus supravaginal amputiert und zugleich 2 fast mannskopfgrosse cystische Ovarientumoren entfernt. Die Cysten waren grösstenteils Follikelcysten, in geringer Anzahl Corpus luteum- und Lymph-Cysten. Die Corpus luteum-Cysten hatten meist vier Schichten, aussen derbes Bindegewebe, dann eine zellreiche Bindegewebschicht (Theca interna), dann grosse Zellen (Luteinzellen) und endlich zinneret einen membranartigen Belag von Bindegewebe, Blut und Fibrinniederschlägen. Die Luteinzellen waren von denen der Theca interna zuweilen gar nicht getrennt, die Zellarten gingen ineinander über, so dass hieraus hervorgeht, dass die Luteinzellen aus der Theca interna entstehen. Diese Annahme wird gestützt durch den Befund einer Schicht epithelartiger Zellen, die in einer Cyste noch innerhalb der Fibrinmembran, deutlich getrennt von den Luteinzellen lagen, und die von Stoeckel als Granulosazellen aufgefasst werden. Besonders eigentümlich erschien eine häufige Verporengung von Luteinzellen in das Stroma des Ovariums, ein Vorgang, der aber keineswegs als bösartig aufzufassen ist, sondern jedenfalls mit Kreislaufstörungen, besonders wohl auch mit der ödematösen Schwellung des Stromas zusammenhängt.

Nach v. Kahlden (26) gibt es neben der follikulären, kleincystischen Degeneration noch eine andere kleincystische Erkrankung der Ovarien, welche ähnlich, wie der sog. Hydrops folliculi auf einer

Adenombildung beruht. Bei dieser kann man die Entstehung der Cysten aus Einsenkungen des Keimepithels in geeigneten Fällen verfolgen die Auffassung Lindenthals, der die Entstehung solcher Cysten durch Verklebung von Keimepithelbuchten nach deciduärer Wucherung in der Albuginea beobachtete, hält v. Kahlden für seine Präparate nicht für zutreffend. Die Adenomcysten bilden meist verschieden grosse kleinste bis linsen- und erbsengrosse Hohlräume mit dünner Wand. Werden sie grösser, so tritt mehr und mehr das Bild des beginnenden Hydrops hervor. Bei der folliculären Entartung findet man meist eine Anzahl annähernd gleichgrosser rundlicher Hohlräume. Kennzeichnend ist die Hyperämie und Erweiterung der Lymphgefässe des Stromas, die thekaähnliche Wand der Cysten und der fast regelmässige Befund von Eiern in denselben, dann aber auch das Vorhandensein von sehr zahlreichen in Verödung begriffenen und verödeten kleinen und mittelgrossen Follikeln. Das Vorkommen perioophoritischer Verwachsungen ist für die Diagnose nicht zu verwerten; im Gegensatz zu anderen Forschern hat diese von Kahlden bei der folliculären Entartung regelmässig vermisst. Die Adenombildung fand sich hauptsächlich bei alten Leuten, die folliculäre Entwicklung bei jungen, besonders im Alter von 18 bis 26 Jahren.

In einem Falle war die Cyste aus einem versprengten Tubenteil gebildet.

Vor einigen Jahren hatte Doran (135) über 2 Fälle von wiederholter Ovariectomie berichtet (s. den Bericht über 1894, pag. 463). In dem einen blieb die Menstruation erhalten, $\frac{5}{4}$ Jahre nach der zweiten Operation trat Schwangerschaft ein. Die erste Ovariectomie war sicher vollständig; nach derselben 4 Geburten. Bei der zweiten blieb ein Teil der Wand des Tumors, eines glandulären Kystoms zurück, ebenso die Tube. Jedenfalls war hier auch noch lebensfähiges Ovarialparenchym zurückgeblieben. Doran konnte eine Reihe von ähnlichen Fällen zusammenstellen.

Peterson (173) hatte von drei Kranken mit vereiterten Ovarialcysten zwei verloren; bei diesen war die Bauchhöhle durch Glasrohre drainiert worden, bei der dritten, Geretteten, wurde mit Jodoformgaze in die Scheide drainiert. Da die bakteriologische Untersuchung des Eiters verabsäumt war, liess es sich nicht entscheiden, ob der günstige Ausgang der Drainage durch die Scheide zugeschrieben werden durfte. Ein weiterer genau beobachteter Fall bei einer 53jährigen Pluriparen ergab den überraschenden Befund, dass es sich gar nicht um Vereiterung der Cyste handelte, sondern um Nekrose infolge von Stiel-

drehung, obwohl hier der klinische Verlauf mit hohem Fieber und der durchaus eiterähnliche Inhalt der Cyste für Vereiterung sprach. Peterson glaubt, dass in manchen Fällen von günstigem Ausgang bei vereiterten Ovarialcysten es sich ebenfalls nur um Nekrose gehandelt hat und verlangt zur Feststellung dieser Verhältnisse jedesmal eine sorgfältige bakteriologische und mikroskopische Untersuchung vorzunehmen. Auch rät er, kleine vereiterte Ovarialcysten von der Scheide aus zu entfernen oder bloss einzuschneiden, da die meisten durch Bauchschnitt behandelten Fälle, in denen pathogene Keime nachgewiesen wurden, unglücklich verliefen.

Blau (121) berichtet über 397 an der Czernyschen Klinik innerhalb 13 Jahren ausgeführte Ovariectomien. Davon waren 391 abdominal, 2 sakral, 4 waren mit vaginaler Entfernung des Uterus verbunden. Die Technik der abdominalen Operation wird genau beschrieben. Aus den sehr zahlreichen Einzelheiten sei folgendes hervorgehoben. Verwachsungen fanden sich häufig; Stieldrehung in 63 Fällen = 16⁰/₁₀₀; Vereiterung 27 mal (6,8⁰/₁₀₀); in 4 Fällen hatte die Infektion mit Tuberkelbacillen zur Vereiterung geführt, Verbindung mit tuberkulöser Peritonitis fand sich 6 mal. 13 mal Ruptur der Cystenwand, meist bei Kolloidkystomen. Die Prognose für das Pseudomyxoma peritonei gestaltet sich nach Czernys Erfahrungen ernst. Gravidität wurde 8 mal beobachtet, eine Kranke starb, eine, bei der infolge irrtümlicher Diagnose der Uterus ausgekratzt war, abortierte; die anderen trugen aus. Intraligamentäre Entwicklung war 29 mal verzeichnet, gleichzeitige myomatöse Erkrankung des Uterus 8 mal. 6 mal wurde die wiederholte Ovariectomie gemacht. Unter den Tumoren waren 201 glanduläre, 26 papilläre Kystadenome, 8 Fibrome, 32 Dermoiden (darunter eins krebsig entartet, eins neben Sarkom der anderen Seite), 26 Carcinome, 52 Sarkome, 19 Parovarialcysten, 29 Follikelcysten und je 3 Corpus luteum- und Tuboovarial-Cysten. Die Häufigkeit der bösartigen Geschwülste betrug demnach 22,7⁰/₁₀₀. Die Gesamtsterblichkeit betrug 13⁰/₁₀₀, doch waren die wenigsten Fälle der Operation zur Last zu legen; für diese berechnet Blau nur 4,6⁰/₁₀₀. Die Untersuchung der Folgezustände der Operation ergab für die einseitig Ovariectomierten keine Beeinträchtigung der Fruchtbarkeit, auch blieben diese, auch bei Resektion des anderen Ovariums, im allgemeinen von nervösen Störungen ganz frei. Dagegen klagte eine grosse Anzahl der doppelseitig Ovariectomierten über verschiedenartige, mehr oder weniger grosse Beschwerden. Bei diesen war, soweit anscheinend sichere Angaben vorlagen, der Geschlechtstrieb teils „wie erloschen“ (48⁰/₁₀₀) oder wesentlich herabgesetzt (26⁰/₁₀₀), teils unverändert (36⁰/₁₀₀).

Weiland (190) berichtet über weitere 100 in der Würzburger Frauenklinik ausgeführte Ovariectomien. Es kamen vor 69 gutartige Tumoren mit einem und 31 bösartige mit 4 Todesfällen. Als gutartig werden 25 seröse, 29 pseudomucinöse Kystome, 12 Dermoidcysten, 2 Fibrome und ein Fall aufgeführt, in dem auf der einen Seite ein Kystom, auf der anderen ein Dermoid sich fand; als bösartige 21 Carcinome (darunter nur 4 doppelseitige), 7 Sarkome, 2 Papillome und 1 Flimmerepithelkystom (welcher Art? — Ber.). Stieldrehung wurde 18mal beobachtet, 6 mal Schwangerschaft, die, soweit die Beobachtung reichte, in keinem Falle unterbrochen wurde. 9 mal fanden sich zugleich Myome, 2 mal Carcinom des Uterus. Die Operation wurde 2 mal von der Scheide aus, einmal von der Scheide und vom Bauch aus, 97 mal vom Bauch aus vorgenommen. Weiland berichtet noch genauer über einen Fall von vereitertem Dermoid, in dem der Einschnitt von der Scheide aus keine dauernde Heilung brachte, sondern erst die spätere gänzliche Entfernung des Uterus und doppelseitiger Ovarialtumoren, die mit grossen Schwierigkeiten verbunden war.

Hellier und Smith (153) beschreiben drei mit Erfolg operierte Fälle von eigenartigem Bau. In dem ersten zeigten das Ovarium und der in dies übergehende gut 1 kg schwere Tumor dieselbe Bildung: dichtes fibröses Gewebe mit glatten Muskelfasern, dazwischen Einlagerungen von Zellalveolen. Die Zellen waren ziemlich gross, epithelartig, verschieden gestaltet und bildeten meist nur eine, selten zwei Reihen. Im zweiten Fall waren beide Ovarien betroffen, die Tumoren bösartig. Der Haupttumor wog beinahe 2 kg. Auch hier fanden sich in reichlichem Bindegewebe verstreut Alveolen mit epithelartigen Zellen, in der Mitte der Geschwulst Gewebsentartung. Als Ausgangspunkt für diese Tumoren nahmen die Verfasser den Wolffschen Gang an, im zweiten Fall nicht so wohl das Parovarium als das Paroöphoron, (the part of the Wolffian duct which lies between the layers of this ligament, and which usually disappears), die Begründung hierfür ist nicht ganz verständlich. Im dritten Fall hing ein grosses multilokuläres Kystom gestielt mit dem kleinen Ovarium zusammen. Der Stiel hatte dieselbe Bauart wie das Ovarium, wodurch der ovarielle Ursprung des Tumors klar wurde. Das Parovarium war wohl erhalten und vom Tumor getrennt.

Wagner (189) fand bei der Sektion einer 69jährigen Frau neben einem bösartigen Tumor des Magens mit Metastasen beiderseits Ovarialtumoren, die in ihrer Bauart mit den von Krukenberg als Fibrosarcoma ovarii mucocellulare (carcinomatodes) beschriebenen Tumoren

übereinstimmten. Besonders kennzeichnend für den Geschwulstbau ist das häufige Vorkommen von grossen epithelähnlichen Zellen, deren schleimig entartetes Protoplasma den Kern an die Wand gedrängt hatte, so dass die Zelle siegelringähnliche Gestalt bekommt. Schon Krukenberg hatte die grosse Epithelähnlichkeit dieser Zellen betont, von dieser Auffassung aber deshalb Abstand genommen, weil er die Entstehung dieser Zellen vom Epithel nirgends nachweisen konnte. Wagner hat nun gezeigt, dass die Magengeschwulst von derselben Bauart war wie die Ovarialtumoren, jener aber musste als skirrhözses Magencarcinom (mit gelatinöser Entartung) aufgefasst werden. So kommt Wagner zu der Auffassung, dass die Krukenbergschen Tumoren als Carcinome mit schleimiger Entartung aufzufassen sind; er glaubt, dass sie Metastasen, etwa eines nicht bemerkten kleinen Magenkrebses, darstellen.

Die frühzeitige Operation von Ovarialtumoren in Verbindung mit Schwangerschaft wird von Alban Doran (261) lebhaft befürwortet. An 16 eigenen Fällen, in denen er bald nach der Schwangerschaft ovariomierte, konnte er nachweisen, dass nicht nur bei der Geburt oft Schwierigkeiten durch Ovarialtumoren entstehen, sondern durch vorangegangene Schwangerschaften die Ausführung der Ovariectomie nicht selten erschwert wird. Zweimal operierte Doran in der Schwangerschaft mit gutem Erfolg für Mutter und Kind. Um eine Unterbrechung der Schwangerschaft zu vermeiden empfiehlt er, bei der Operation das Peritoneum möglichst zu schonen, das Wischen und Spülen zu vermeiden und besonders nicht, ohne zu sehen, in der Tiefe Verwachsungen zu lösen, sondern lieber den Bauchschnitt länger zu machen, um namentlich Dermoides uneröffnet zu entfernen und gegebenenfalls den Uterus herauszuwälzen.

Graefe (266) schliesst den von Orgler (s. vor. Bericht pag. 292) zusammengestellten Fällen von Ovariectomie in der Schwangerschaft 27 weitere mit 3 eigenen an und kann auf diese Weise die Operationssterblichkeit für die Mütter noch niedriger, auf 2,3% statt 2,7% berechnen. Schwieriger ist die Feststellung, wie oft die Operation zum Abort führt, oder wie häufig die in der Schwangerschaft ausgeführte Ovariectomie ungünstig für die Frucht wird. Hier ist in Rücksicht zu ziehen, dass des öfteren erst operiert wurde, wenn der Abort schon drohte (auch dann ist er nicht immer eingetreten!), wenn schwere Verwickelungen wie Stieldrehung oder Vereiterung des Tumors eingetreten waren, und dass auch öfter Erkrankungen des Eies vorlagen, die an und für sich zum Abort führten. Fasst man alle Gesichtspunkte zusammen, so steht fest, dass die frühzeitige Operation für die Mutter

sehr viel, für die Frucht wesentlich vorteilhafter ist, als abwartendes Verhalten.

Fothergill (321) beschreibt 2 Fälle von festen Ovarialtumoren die den von anderen Forschern als Folliculoma malignum, Adenoma folliculi Graaffiani, Adenocarcinoma folliculare und Fibroma papillare superficiale carcinomatosum beschriebenen gleichen. In einem straffer fibrösen, mehr oder weniger zellreichen Gewebe waren zahlreiche stecknadelknopfgrösse Räume eingebettet, ausgefüllt mit epithelialen, verschieden grossen und ungleichgestalteten Zellen. In vielen dieser epithelialen Haufen fanden sich grössere eiförmige Zellen, meist in der Mitte gelegen. In dem zweiten Tumor waren diese Zellen weniger gut erhalten, in dem ersten fand sich meist deutlich Kern und Kernkörperchen. Nach Fothergill sind diese Zellen entweder nach Schroeder als Eianlagen aufzufassen, oder sie stammen von der Membrana granulosa. Diese Entstehung hält Fothergill für wahrscheinlicher, da die Zellen in grösserer Anzahl in den Epithelhaufen vorkommen, während im Follikel der Regel nach nur ein wahres Ei sich fände.

Schlagenhauser (333) berichtet über 8 Fälle von primärem Krebs des Magens und metastatischem der Ovarien (in zwei Fällen wurden die Ovarientumoren von anderer Seite untersucht und einmal als Carcinom, das andere Mal als Sarkom bezeichnet); ausserdem stellt er noch 71 andersseitige Beobachtungen von vermutlich sekundärem Krebs der Ovarien nach primärem Krebs eines anderen Bauchorgans, meist des Magens zusammen. Schlagenhauser ist geneigt, alle diese Fälle als Krebse aufzufassen, auch die, welche als Sarkome und Endotheliome beschrieben sind, und kommt zu folgenden Schlüssen:

Ein grosser Teil der doppelseitigen, meist soliden, malignen Ovarialtumoren sind Carcinome und zwar metastatische.

Die Fälle von sogenannter Kombination von malignen Ovarialtumoren und Geschwülsten des Magens, Darmes oder eines andern Bauchorgans sind im Sinne von Metastasen und primärem Herd aufzufassen.

Als primäre Geschwulst ist, wenn Mamma, Uterus und Vagina ausgeschlossen werden können, in erster Linie ein Carcinom des Magens, des Darmes und der Gallenwege in Betracht zu ziehen.

Der histologische Charakter dieser metastatischen Ovarialcarcinome ist ein wechselnder, entsprechend den verschiedenen Arten des primären Krebses.

Eine Verwechselung mit Endotheliomen und Krukenberg'schen Tumoren ist leicht.

Bei doppelseitigen, soliden Ovarialtumoren muss stets eine genaue Untersuchung der Bauchorgane, besonders des Magens vorgenommen werden, dem Erbrechen und dem Ascites ist eine erhöhte Aufmerksamkeit zuzuwenden.

Die jetzt allgemein verbreitete Auffassung, dass in der Regel die Fibroide das Ovarium zerstreut durchsetzen, wird von Fairbairn (348) bestritten. Als Regel ist zu betrachten, dass das Fibroid nur einen Teil des Ovariums einnimmt und in einer Kapsel liegt. Unter 7 genauer untersuchten Fällen fand Fairbairn dies 6mal. Die Lehre Virchows, dass sich die Fibroide meist im lateralen Teil des Ovariums entwickeln, wird bestätigt. In welcher Häufigkeit sich glatte Muskelfasern in diesen Geschwülsten finden, will Fairbairn nicht sicher bestimmen, wegen der schwierigen Unterscheidung von Bindegewebs- und Muskelfasern (die indessen nach van Giesonfärbung leicht ist — Ber.), doch glaubt er nach makroskopischen Untersuchungen, dass reine Fibrome häufiger sind. Die älteren Tumoren haben straffaseriges Bindegewebe, die jüngeren zellreicheres, sie sind dadurch oft irrigerweise den Fibromsarkomen zugerechnet worden. Der Ausgangspunkt für die Fibrome ist in der Regel das Bindegewebe des Ovariums, ausnahmsweise die Tunica externa eines Follikels. In den erwähnten 7 Fällen fand sich nur einmal Ascites.

Aus einer Zusammenstellung von 2 eigenen und 82 anderweitig beschriebenen mikroskopisch untersuchten Fällen von Fibromen (Fibromyomen, Myomen) hat Reuben Peterson (359) folgende Schlüsse ziehen können. Die Fibrome sind nicht so selten, wie früher angenommen wurde. Am häufigsten finden sie sich in den Altersklassen von 20 bis 50 Jahren, besonders 40—50 Jahren, vor und nach diesem Alter sind sie selten. Im Gegensatz zu Uterusmyomen finden sie sich noch nach der Menopause und im früheren geschlechtsreifen Alter. Dartigues Ergebnis, dass die Kranken selten früher geboren haben, wird nicht bestätigt. Meno- oder Metrorrhagieen finden sich keineswegs regelmässig, leichter noch bei doppelseitiger Erkrankung. Amenorrhöe wird nicht bewirkt. Das Wachstum ist meist ein langsames und erstreckt sich über viele Jahre, kann aber auch sehr rasch sein. Schmerzen leidet etwa die Hälfte der Kranken, sie finden sich besonders bei mittelgrossen Tumoren und hängen ab von den Verwachsungen. Dysurie wurde in 15,6% beobachtet. Der Uterus bleibt meist unabhängig von dem Tumor, was sich aber nicht immer leicht vor der Operation feststellen lässt. Ascites, meist klar und wenig gefärbt, findet sich etwa in 40%, er kann sehr beträchtlich sein, doch ist die Menge nicht abhängig von der Grösse des Tumors. Die Ursache des Ascites ist dunkel. Das

die Annahme Wilms, dass die Ovarialdermoide stets Abkömmlinge aller drei Keimblätter aufweisen, nicht mehr halten. Die Verfasser haben ferner aus 10 andern Ovarialdermoiden Stücke der Hautcyste untersucht, die möglichst entfernt von dem Hautzapfen lagen und fanden 6mal die Innenfläche durch mehrschichtiges Plattenepithel mit Verhornung ausgekleidet, in einem Fall fanden sie unter dem Plattenepithel eine Talgdrüse. Diese Befunde machen es höchst unwahrscheinlich, dass diese Dermoidcysten auf Follikel zurückzuführen sind. Dagegen werden die Befunde durch Marchand-Bonnets Theorie vollständig erklärt. Zur Erklärung der Cystenbildung sind vielleicht die Versuche Trainas (siehe vorn pag. 362—363) zu verwerten, der bei der Einpflanzung von embryonalem Gewebe in den Eierstock Cystenbildung beobachtete, die von der Follikelbildung unabhängig war.

Loewy und Guéniot (391) haben teils aus eigener oder anderseitiger Beobachtung, teils aus verschiedenen Schriften 67 Fälle von doppelseitigen Ovarialdermoiden zusammengestellt. Auf Grund dieser 67 und 20 anderer Fälle aus einer Zusammenstellung von Pauly (1875) kommen sie zu folgenden Schlüssen: die doppelseitigen Dermoide des Ovariums sind verhältnismässig häufig. Die Menses bestehen häufig regelmässig, auch Schwangerschaft, sogar vielfache ist nicht selten. Damit steht im Einklang, dass neben den Tumoren Reste des Ovarialgewebes vielfach nachzuweisen sind. Die Grösse der beiden Tumoren ist ziemlich gleich, doch finden sich auch starke Unterschiede, es kann z. B. der eine Tumor taubeneigross, der andere kindskopfgross sein. Stieldrehungen sind verhältnismässig häufig. Besondere Nachteile können entstehen, wenn der eine Tumor den anderen im Douglas liegenden durch Überlagerung am Emporwachsen hindert und ihn einklemmt. Die genaue Diagnose ist schwierig, da dreierlei festzustellen ist, das Vorhandensein eines Ovarialtumors, die Doppelseitigkeit, und die anatomische Bauart. Unter bestimmten Verhältnissen kann man leicht die Fehldiagnose auf Pyosalpinx duplex machen. Zur Behandlung empfehlen die Verfasser, grundsätzlich bei der Entfernung eines Dermoids auch nach dem anderen Ovarium zu sehen (was doch bei jeder Cöliotomie zu geschehen hat! — Ber.) und womöglich einen Ovarialrest zu erhalten.

Simoff (429) beschreibt einen durch Sektion einer 45 jährigen Frau gewonnenen doppelseitigen Ovarialtumor von einer Bauart, wie sie noch nicht beschrieben wurde. Der linksseitige Tumor war ein vielkammeriges papilläres (mukoides) Kystom mit paralbuminösem Inhalt. In dem ersten Kystom fanden sich deutlich zu unterscheidende sarkomatöse und carcinomatöse Teile, ausserdem Kalkeinlagerungen. Im Peritoneum fanden

längig und überhaupt keine spezifischen Geschwülste seien. Schlagenhauser vermochte in einem eigenen Fall, in welchem sich ein metastatisches echtes Chorionepitheliom in der Lunge fand, nachweisen, dass der Haupttumor ein Hodenteratom war. Die Erklärung, auf welche Weise von einem Teratom aus eine Chorionepitheliometastase entstehen kann, ist leicht gegeben, wenn man die Bonnetsche Theorie über die Herkunft der Embryome annimmt. Da diese entstehen können aus einer befruchteten Polzelle, wie aus dem Teilstück eines befruchteten, sich furchenden Eies (der dritte Modus kommt hier nicht in Betracht), so wird es ohne weiteres verständlich, dass von solchen Tumoren aus Bildungen hervorgehen können, die von der Eihülle stammen, was für Langhanszellen und Syncytium als sicher angenommen werden darf. Schlagenhauser vermutet, dass in dem oben erwähnten Chorionepitheliom bei einem 13jährigen Mädchen der Tumor von einem Teratom des Ovariums ausgegangen sein dürfte.

Es finden sich aber nicht nur Chorionepitheliome, sondern auch Blasenmolen in Teratomen, nur sind diese Gebilde bisher irrtümlich gedeutet worden. Schlagenhauser vermag durch kritische Betrachtung, in einem Fall durch eigene Nachuntersuchung, 5 derartige Fälle aus den Veröffentlichungen zusammenzustellen. Die Entstehung des Chorionepithelioms führt Schlagenhauser nicht sowohl auf ein Bösartigwerden schon fertiger, differenzierter Ektodermzellen zurück, sondern wie Wilms dies für die Sarkomentwicklung tut, auf frühzeitiges Ausschalten einzelner embryonaler Zellen aus ihrem Verbands und deren spätere schrankenlose Wucherung.

Die Auffassung Schlagenhausers findet eine Stütze in einer Beobachtung Pinks (399), der in einem Teratom des Ovariums eine glattwandige seröse Cyste mit traubenmolenartigen Bildungen fand. Die Bläschen waren zum Teil bedeckt mit Zelllagen, die sich kennzeichneten als Langhanszellen und als Syncytium. Gleichzeitig bestand ein Tubenabort. Doch geht aus der anatomischen Anordnung des Blasenmolengebildes hervor, dass dieses in keinem Zusammenhang stand mit dem Tubenabort und auch nicht etwa mit einer Ovarialschwangerschaft. Es ist hier also sicher nachgewiesen, dass in einem Teratom des Ovariums — unabhängig von einer Schwangerschaft der Frau — sich Abkömmlinge der Eihüllen fanden.

Neck und Nauwerk (396) fanden in einer Ovarialcyste 4 kleine Dermoides. Zwei derselben, die in lückenlose Schnittreihen zerlegt wurden, enthielten keine entodermalen Gebilde, die eine keinen Hautzapfen, bei der anderen bot die Zotte einen sehr einfachen Bau. Somit lässt sich

- der Untersuchung. Zur Untersuchung des getrennten Harns beider Nieren wird besonders das Instrument von Luy^s empfohlen.)
3. Küster, Die Chirurgie der Nieren, der Harnleiter und der Nebennieren. 2. Hälfte. Stuttgart, F. Enke. (Enthält die Entzündungen des Nierenbeckens und der Niere, die Nephrolithiasis, die Sackniere, die Cystenniere, die Nierencysten, die Neubildungen, die Echinokokken, endlich eine zusammenfassende Darstellung der Nephrektomie und Nephrotomie.)
 4. Malosse, H., De quelques constantes physiques de l'urine. Thèse de Montpellier 1901/02. Nr. 82. (Bestimmung der Dichtigkeit des Harns mit Pyknometer und Ureometer.)
 5. v. Notthafft, A., Taschenbuch der Untersuchungsmethoden und Therapie für Dermatologen und Urologen. München 1901, Seitz u. Schauer.
 6. Posner, Diagnostik der Harnkrankheiten. 3. Aufl. Berlin 1891, Hirschwald.
 7. Senator, H., Die Erkrankungen der Nieren. Wien, A. Hölder, 2. Aufl.
 8. Tyson, J., A guide to the practical examination of urine. Philadelphia, P. Blakiston's Son and Comp.
 9. Valentine, F. C., Examination of a genito-urinary patient by the general practitioner. Journ. of Amer. Med. Assoc. 1. Mars. (Allgemeine Vorschriften über die Untersuchung mit besonderer Betonung der dabei zu beobachtenden Asepsie.)
 10. Viellard, C., Essai de Séméiologie urinaire. Paris, Soc. d'éditions scientifiques.
 11. Weiss, F., Kurzes Handbuch der Krankheitslehre der Harn- und Sexualorgane. Budapest 1901, Dobrowski u. Franke. Ungarisch. (Be spricht auch die venerischen Erkrankungen des Weibes.)

b) Harnröhre.

1. Abraham, O., Zur Behandlung der weiblichen Gonorrhöe mit Hefe. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, pag. 1017.
2. Baldy, J. M., Seburethral abscess. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLV, pag. 233—252.
3. Balzer et Leroy, De l'emploi du citrate de bismuth et du citrate double de bismuth et d'argent dans le traitement de la blennorrhagie. Ann. de dermat. et de syph. 1901. pag. 1024.
4. Banzet, Uréthrotomie externe pour rétrécissement chez la femme. 4. franz. Urologenkongr. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tome XX, pag. 1418.
5. — Un cas de rétrécissement de l'urètre chez la femme apparemment d'origine congénitale. Ebenda.
6. Benario, Zur Behandlung der Gonorrhöe mit Protargolgelatine. Münchener med. Wochenschr. Bd. II, pag. 2147.
- 6a. Betti, V. A., Sul prolasso della mucosa uretrale. Nota. La Clin. ost. Rivista di Ost., Gin. e Ped. Fasc. 8, pag. 285—294. Roma. (Es handelt

sich um zwei Fälle von Urethraleschleimhautvorfall bei Mädchen, die durch Exzision und Naht der vorgefallenen Schleimhaut geheilt wurden.)

(Poso.)

7. Beuttnner, O., Instrumentelles auf urologischem Gebiet. Wiener med. Presse. Bd. XLIII, pag. 2280.
 - 7a. Bidone, E., Un caso di corea riflessa guarita colla estirpazione di un polipo uretrale. Riassunto. Boll. della Soc. emiliana e marchigiana di Gin. e di Ost. pag. 87. Stab. tip. Zamorani e Albertazzi. Bologna.
- (Poso.)
8. Blaschko, A., Zur Abortivbehandlung der Gonorrhöe. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXIX, pag. 480.
 9. Brothers, A., Report of a case of primary carcinoma of the urethra. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLV, pag. 67.
 10. De Brun, Le traitement de la blennorrhagie par l'acide picrique. Rev. gén. de clin. et de théor. 1901. 15 Juin.
 11. Buret, F., Contribution au traitement local de l'urétrite blennorrhagique chez la femme; simplification du manuel opératoire. Soc. de Méd. de Paris, Sitzung v. 22. Nov. Progrès méd. pag. 494.
 12. Buschke, Pathologie und Therapie der Gonorrhöe. Therap. Mitteilgn. aus Vereinen. Bd. XV. April 1901.
 13. Dassonville, P., Étude sur le chancre syphilitique de l'urètre chez la femme. Thèse de Paris 1901/02. Nr. 50.
 14. Dind, La blennorrhagie et ses complications. Lausanne, F. Ronge. (Eingehende Behandlung der „Gonococcie“ bei beiden Geschlechtern.)
 15. Eberlein, Brief notes on the treatment of Gonorrhoea. Internat. Journ. of Surg. Jan. (Empfiehlt Protargol auch bei Cystitis.)
 16. Eden, T. W., Gonorrhoea. Clin. Journ. 1901. 18. Sept.
 17. Etasse, A., Contribution à l'étude de la blennorrhagie para-urétrale de la femme. Thèse de Paris 1901/02. Nr. 288.
 18. Ewald, C., Thermophorspritze zur Paraffininjektion. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXIX, pag. 1071. (Injektionsspritze mit Thermophormantel, durch den das Paraffin flüssig erhalten wird.)
 19. Fileux, L., Des tumeurs malignes primitives de la vulve. Thèse de Paris 1901/02. Nr. 363.
 20. Flatau, Primäres Sarkom der weiblichen Harnröhre. Nürnberger med. Gesellsch. u. Poliklinik, Sitzung v. 1. Mai. Münchener med. Wochenschr. Bd. II, pag. 1073. (Vorläufige Mitteilung.)
 21. Fürst, Zur Behandlung der Gonorrhöe mit Ichthargan. Therapie der Gegenwart. Nr. 9.
 22. Gerbert, E., Dysuria gonorrhoeica. Therap. Monatsh. Nr. 3. (Empfiehlt Natriumsalicylat mit Belladonna innerlich.)
 23. Gilbert, Injektionen bei Gonorrhöe. Journ. de Méd. interne. 1. Aug. (Spezielle Vorschriften für die Dosierung von Wismuth-, Zink- und Kupfersalzen zur örtlichen Gonorrhöebehandlung.)
 24. Goldberg, B., Ichthargan bei Gonorrhöe. Therap. Monatsh. Nr. 8.
 25. Greife, Zur Diagnose und Prophylaxe der Gonorrhöe bei Frauen. Geb. gyn. Sektion d. VIII. Pirogowschen Kongr. russ. Ärzte, Sitzg. v. 4. Jan. Wratsch. Nr. 7/8. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 762.

26. Günther, Zinol bei weiblichen Genitalerkrankungen. Med. Woche 1901 Nr. 51. (Gegen Gonorrhöe empfohlen.)
27. Guiard, F. G., Rôle du gonococcisme latent chez la femme. VI. fran: Urologenkongr. Ann. des mal. des org. gen.-méd. Tome XX, pag. 142. (Betont die Ansteckungsfähigkeit, auch wenn Gonokokken nicht nachweisbar sind.)
28. Halban, J., Lacerationen der Urethramündung nach Passieren eines Nierensteines. Wiener klin. Wochenschrift, Bd. XVI, pag. 1270. (Inzision in die Urethra wegen Einkellung eines Steines in dieselbe; sofortige Naht.)
29. Halban, J., Periurethritis chronica fibrosa. Ebenda pag. 1272.
30. Heaton, Treatment of Gonorrhoea. Birmingham. Med. Rev. February (Empfiehlt bei chronischer Gonorrhöe Protargol und Zinkpermanganat.)
31. Hock, A., Heilung von Harninkontinenz durch Paraffininjektion. Verein deutscher Ärzte in Prag, Sitzg. vom 4. Aug. Prag. mediz. Wochenschrift Bd. XXVII, pag. 435. (Inhalt aus Titel ersichtlich.)
32. Jullien et Druelle, Sur une tumeur de la paroi inférieure de l'urèthre Ann. de dermat. et de syph.; ref. Monatsschr. f. Urologie, Bd. VII, p. 619
33. Iványi, K., Prolapsus urethrae esete. Szülészet és Nőgyógyászat, Nr. 2 (Fall von Prolaps der Urethra bei einer 56 jährigen VIpara, welcher vor zwei Wochen infolge heftigen Pressens entstanden war; die Urethralschleimhaut drängt sich ringsum auf 1 cm hervor. Nach einer vorbereitenden Behandlung mit desinfizierenden Eisumschlägen und Lapisbehandlung der Erosionen, wurde die äussere Urethralmündung mit vier ungeknüpften Nähten zügel förmig gefasst, die prolabierte Schleimhaut mit dem Finger separiert und die gegenüberliegenden Nähte dann so verknüpft, dass die Mündung gitter förmig abgeschlossen war; Entfernung derselben am fünften Tage; der Prolaps entstand seit dieser Zeit (sieben Monate) auch auf starkes Pressen nicht mehr.) (Temesváry.)
34. v. Karwowski, A., Über die Behandlung der Gonorrhöe mittelst des citronensauren Silbers (Itrol). Med. Woche, Nr. 19 ff.
35. Killebrew, J. B., Gonorrhea in women. Med. News, New York. Bd. LXXX pag. 157.
36. Kronfeld, A., Zur Therapie des venerischen Katarrhs. Wiener med. Wochenschr. Bd. LII, Nr. 6.
37. Lange, M., Über die sogenannten Karunkeln der weiblichen Harnröhre. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLVIII, pag. 122.
38. Lantos, E., Die Behandlung der Gonorrhöe bei Frauen mit Protargol. Orvosi Hetilap 1901. Nr. 43, Beilage; ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVII, pag. 82.
39. Leistikow, L., Ichthargan-Behandlung der chronischen Gonorrhöe. Monatschr. f. prakt. Dermat. Bd. XXXIII. H. 7.
40. Leitch, Th. C., Recent observation on the treatment of gonorrhoea. Atlanta Journ. Rec. of Med. 1901, Nr. 11. (Empfiehlt Protargol in 1:1-1/2%iger Lösung als wirksamstes Antiseptikum.)
41. Leroy, Polypen der Harnröhre. Gaz. de Gyn. Nr. 1.
42. Littauer, Harnröhrenkanüle. Geburtsh. Ges. zu Leipzig, Sitzung vom 21. Okt. 1901. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 343. (Modifikation der Fritschschen Kanüle.)

43. Lönnberg, J., Über Myom und Fibromyom, ausgehend von der weiblichen Urethra. Upsala Laekarfoeren. Förhandl. N. F. Bd. VII. H. 3 u. 4; ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI. pag. 902.
44. Malherbe, Incontinence nocturne d'urine, libération du méat, guérison. VI. franz. Urologenkongress, Bd. XX, pag. 1424.
45. Manasse, Über den praktischen Wert der internen Gonorrhöetherapie. Heilk. H. 3. (Empfiehlt Einspritzen in die Harnröhre von ganz schwachen Kaliumpermanganatlösungen, ausserdem innerlich „Antineon Locher“.)
46. Manjowski, L., Ein Fall von Diphtheria nasi und der Geschlechtsteile. Djetak. Med. Nr. 3; ref. St. Petersburger med. Wechenschr. Bd. XXVI, Beilage, pag. 76.
47. v. Marschalkó, Th., Ist die Gonorrhöe der Prostituierten heilbar? Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXIX, pag. 330.
48. Matzenauer, R., Periurethrale Infiltrate und Abscesse beim Weibe; chronisch gonorrhöische Induration der weiblichen Harnröhre. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XVI. pag. 1191.
49. Meissner, P., Untersuchung über Oleum Santali ostindici und Gonorol. Dermatol. Zentralbl. 1901, Nr. 10. (Zieht Gonorol — gereinigtes Oleum Santali — dem ungereinigten vor, weil es keine Nierenreizung hervorruft.)
50. Miller, C. J., Carcinoma of the female urethra, with report of a case. Transact. of the Southern Surg. and Gyn. Assoc. XIV. Jahreeversammlg. Amer. Journ. of Obst. Bd. XLV, pag. 455.
51. Muratow, A. A., Zur Frage von der Bildung einer Harnröhre bei einer Kranken mit Epispadie und Symphysenspalt. Russki Wratsch. Nr. 30; Zentralbl. f. Chir. Bd. XXIX, pag. 1078.
52. Natale, N., Un caso raro di calcolosi urethrale nella donna. Gaz. degli osped. e delle clin. Nr. 33. (Entfernung mehrerer Steine aus der Harnröhre und Blase; der Kern bestand aus Uraten, die Schale aus Phosphaten und Oxalaten; die Beschwerden datieren auf neun Jahre zurück.)
53. Plato, Über den Wert und die Anwendungsweise des Protargols bei Bekämpfung der Gonorrhöe. Heilk. 1901, H. 8.
54. Porosz, Die Therapie der Blennorrhöe mit Acidum nitricum. Wiener med. Presse, Nr. 10. (Siehe Jahresber. Bd. XV, pag. 368.)
55. Rocher, Prolapsus uréthral. Soc. d'anatom. et de Phys. de Bordeaux, Bd. XXXII, pag. 475. (Kurze Beschreibung eines Falles bei einem 10jähr. Mädchen.)
56. Roinet, P., Étude sur les calculs de l'urèthre chez la femme. Thèse de Paris, 1901/02, Nr. 353.
57. Rucker, The successful treatment of gonorrhoea and all inflammatory diseases of urethra. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Oct. 11.
58. Rudolf, F., Ichthargan als Antigonorrhöicum. Wiener Mediz. Presse, Bd. XLIII, pag. 1318.
59. Saalfeld, E., Zur Ichthargan-Behandlung der Gonorrhöe. Therapeut. Monatsschr. Nr. 3.
60. Savor, R., Die Behandlung der weiblichen Gonorrhöe. Heilk. H. 3/4.
61. Sellei, Dermato-therapeutische Notizen. Klin.-therap. Wochenschr. 1901, Nr. 51. (Empfiehlt bei Gonorrhöe Protargol.)

62. Small, W. B., Treatment of gonorrhoea in the female. University of Pennsylvania Med. Bull. July; ref. Lancet, Bd. II, pag. 692.
63. Swinburne, H. K., The use of argyrol in the treatment of acute gonorrhoea. New York Med. Record, Bd. LXII, pag. 574.
64. Taenzer, Zur Behandlung der Gonorrhöe. Monatsschr. f. prakt. Derm. Heft 4.
65. Tannen, Incontinentia urinae. Beitr. z. Geburtsh. u. Gyn., Festschrift f. H. Fritsch. Leipzig, pag. 95.
66. Thôt, J., Behandlung der Blennorrhöe mit Albargin. Orvosi Hetilap. 1901, Nr. 38 ff.; ref. Pester med.-chir. Presse, Bd. XXXVIII, pag. 658. (Es reizt in 0,1—0,5%iger Lösung nicht, ist aber als Antiseptikum schwächer als Kaliumpermanganat.)
67. Tuckemann, L. B., Stricture of the urethra in a female complicated with enuresis, dilatation of the bladder, ureters and kidneys. Cleveland Med. Gaz.; ref. Med. Record, New York, Bd. LXI, pag. 280. (Erweiterung einer Urethralstriktur bei einem an Enuresis leidenden 5jährigen Mädchen; aufsteigende eitrige Infektion beider Ureteren und Nierenbecken, Tod.)
68. Vineberg, Primary cancer of female urethra. Amer. Journ. of Med. Sciences, July, Bd. CXXIV, pag. 105.
69. Waldeyer, Note sur quelques points d'anatomie du périnée et sur l'ouverture de l'urètre dans la vessie. IV. Anatomenkongress in Montpellier, Presse méd. Nr. 33.
70. Wolbarst, A., Observations in the diagnosis and treatment of acute gonorrhoea, with special reference to the value of protargol as a therapeutic agent. Journ. of Cut. and Gen.-Ur. Diss. 1901, pag. 556.
71. Wright, Ch. J., A Duck-Bill speculum for the female urethra. Lancet. Bd. 1, pag. 603.
72. von Zeissl, M., Lehrbuch der venerischen Krankheiten (Tripper, venerisches Geschwür, Syphilis). Stuttgart, F. Enke. (Die Gonorrhöe des Weibes ist von Dr. Felix Heymann bearbeitet.)
73. Zeitler, F., Über Carcinom der weiblichen Harnröhre. Inaug.-Dissert. Würzburg, 1900.

1. Anatomie und Physiologie.

Waldeyer (69) fand, dass das Orificium urethrae internum nicht wie andere Autoren behaupten, weit, sondern sehr eng ist.

2. Untersuchungs- und Operationsmethoden.

Beuttner (7) konstruierte zur Vornahme kleiner Eingriffe an der Urethra und im Vestibulum 2 Klemmen, mit welchen die grossen Labien im oberen Drittel auseinandergezogen werden und die in einen mit Ausschnitten versehenen Querstab eingehängt werden. In demselben Querstab ist in der Mitte eine Öffnung angebracht, in welcher eine Feder

befestigt werden kann, um in dieser den zur Blasenpülung eingeführten Katheter zu fixieren. Beuttner verwendet einen metallenen Katheter mit zahlreichen kleinen Öffnungen und verwirft sowohl das seitliche Auge als die endständige Öffnung, in welche sich bei der Entleerung der Blase die obere Wand derselben aussaugen kann, was zu Schmerzen und zu schlagartig auftretenden Kontraktionen der Blasenmuskulatur führen kann.

Wright (71) empfiehlt zur Entfernung von Papillomen der Urethra ein Spekulum, das nach Art des Simsschen Scheidenspekulums gebaut, nur entsprechend verjüngt ist. Er dringt darauf, dass auch die Schleimhautpartie, auf der das Papillom sitzt, zur Vermeidung von Rezidiven exzidiert wird.

3. Missbildungen.

Muratow (51) benutzte bei einem 18jährigen Mädchen mit Epispadie — die klaffende Harnröhre war nur 4 mm tief — den Hymen, um einen Lappen zu bilden, den er mit den angefrischten kleinen Labien vereinigte, so dass eine 3,5 cm lange etwa 4 mm breite dickwandige Harnröhre entstand. Es wurde Kontinenz erzielt. Später wurden noch die gespaltenen grossen Schamlippen angefrischt und vereinigt.

In einem Falle Banzets (5) von angeborener klappenförmiger Striktur 3 cm oberhalb der äusseren Mündung wurden die Beschwerden — Retention, Dysurie — durch progressive Dilatation beseitigt.

4. Erworbene Gestalt- und Funktionsfehler.

Malherbe (44) löste in einem Falle von Inkontinenz durch zwei parallele Schnitte von der Clitoris gegen die Vagina die Harnröhre aus ihren Verbindungen und vernähte die Schnitte in der Richtung von oben nach unten. Die Inkontinenz rezidierte nach einiger Zeit und wurde dann mit Erfolg mittelst Strychnin behandelt. Die Achsendrehung der Harnröhre führt nach Malherbe nicht sicher zum Ziele.

Tannen (65) umschnitt in einem Falle von urethraler Inkontinenz die Urethra, löste sie los und drehte sie nach Gersuny um 180°. Langsame Heilung, Besserung der Funktion.

5. Infektiöse Erkrankungen.

Buret (11) hält in fast allen Fällen beim Weibe ebenso wie beim Manne die Urethra für den primären Sitz der gonorrhoeischen Infektion.

Zum Nachweise einer subakuten oder chronischen Urethritis, bei der das Sekret nicht von selbst sich aus der Mündung der Harnröhre herausdrängt, wird noch immer die alte Methode des Ausdrückens der Harnröhre von der Scheide aus empfohlen. Bei der lokalen Behandlung der Urethritis verwirft Buret die Auswischung der Urethra mittelst armer Sonden und empfiehlt Einspritzungen in die Harnröhre, wie beim Manne, mittelst der gewöhnlichen Tripperspritze, und zwar sollen 2 ccm Ichthyolglycerin (zu gleichen Teilen) verwendet werden. Zeitweilig wendet Buret Silbernitrat (1:20 bis 1:10) an. Auch bei Infektion der periurethralen Drüsen wendet er Ätzung mit 10 % Silbernitrat an.

In der Diskussion empfiehlt Jullien, der ebenfalls neben den Bartholinschen Drüsen die Urethra für die Lieblingslokalisation der Gonorrhöe hält, die Behandlung mittelst Einführung von Ichthyol-Stäbchen, etwaige Vegetationen auf der Schleimhaut sind abzutragen.

Greife (25) erklärt die Urethritis als häufigste Lokalisation der Gonorrhöe bei Frauen. Die mikroskopische Untersuchung des Sekrets gibt erst immer sicheren Aufschluss über die Diagnose. Die prophylaktischen Vorschläge Greifes beziehen sich ausschliesslich auf die Männer und auf die Erteilung des Ehe-Konsenses, in welcher letzterer Beziehung er auf dem Standpunkte Neissers steht.

v. Marschalkó (47) fand unter 161 an Gonorrhöe leidenden Prostituierten in 35 Fällen die Urethra allein und in 64 die Urethra kombiniert mit dem Uterus und den Bartholinschen Drüsen erkrankt. Die Urethralgonorrhöe wurde in allen Fällen geheilt, und zwar bestand die Behandlung in zweimaliger täglicher Einspritzung von 1 %iger Argentamin-Lösung, oder von 1—2 %iger Silbernitrat- oder 1—5 %iger Protargol-Lösung. In hartnäckigen Fällen wurde mittelst Instillationen von 10—20 %igem Protargol-Glycerin Heilung erzielt. Die Gonorrhöe der para- und intraurethralen Gänge wurde separat behandelt.

Zur Behandlung der Gonorrhöe liegen folgende Arbeiten vor.

Benario (6) empfiehlt bei Urethralgonorrhöe die Einbringung von Protargol-Gelatine in die Urethra.

Blaschko (8) bediente sich zur Abortiv-Behandlung der Urethral-Gonorrhöe einer 4 %igen Protargol- oder einer 1—2 %igen Albargin-Lösung, die er in die Harnröhre einspritzt und dort 3—5 Minuten lang belässt, um das Mittel bis zur nächsten Harnentleerung auf die Schleimhaut wirken zu lassen. Die Wirkung ist eine völlig reizlose und wird entweder mit gleichstarken oder halb- bis viertelstarken Lösungen wiederholt.

Buschke (12) sieht als erste Indikation für die Gonorrhöe-Behandlung die Beseitigung des Virus an und empfiehlt zu diesem Zwecke als bestes bakterioides Mittel das Protargol in $\frac{1}{4}$ —2%iger Lösung.

Killebrew (38) empfiehlt bei akuter Gonorrhöe Bettruhe und bei Affektion der Urethra täglich einmalige lokale Anwendung von 1% Silbernitrat oder 2%iger Protargollösung. Zugleich müssen noch Scheide und Uterus einer antigonorrhöischen Behandlung unterzogen werden.

Lantos (38) hält das Protargol für ein Spezifikum bei Gonorrhöe, da er in 34 Fällen innerhalb einer Zeit von durchschnittlich 31 Tagen Heilung erzielte. Die Gonokokken verschwanden nach durchschnittlich 18tägiger Behandlung.

Plato (53) stellt das Protargol an die Spitze der baktericiden, bei Gonorrhöe wirksamen Mittel. Es steigert einerseits die Entzündung nicht in unerwünschter Weise, andererseits wirkt es der Entzündung und Eiterung, d. h. den natürlichen Abweherscheinungen des Organismus nicht entgegen. Es eignet sich nicht nur für frische, sondern auch für ältere Fälle. Plato wendet es in $\frac{1}{4}$ %iger Lösung mit Zusatz von 2,5% Glycerin an und setzt bei starker Schmerzhaftigkeit 1% Eukain zu. Bei Eukainzusatz kann die Protargollösung gleich anfangs höher genommen und ausserdem kann rascher mit der Konzentration gesteigen werden.

Das Protargol wird ferner von Wolbarst (70) warm empfohlen.

v. Karwowski (34) verwandte bei Urethral-Gonorrhöe das Itrol (Silbercitrat) in Lösung von 0,15:1000 zu Spülungen, oder in Salbenform gebracht mittelst Salbenspritze, und sah sowohl bei akuten, als bei subakuten und chronischen Fällen die Gonokokken in 12—14 Tagen verschwinden.

Swinburne (63) empfiehlt das Argyrol, das in 10, selbst in 20%iger Lösung keine Reizerscheinungen hervorruft.

Fürst (21) empfiehlt das Ichthargan wegen seiner ohne Schädigung der Mukosa einhergehenden baktericiden Wirkung, die besonders in die Tiefe und in die Recessus der Schleimhaut sich geltend macht.

Leistikow (39) empfiehlt das Ichthargan als promptes baktericides und entzündungswidrig wirkendes Mittel in 0,1—0,3%iger Stärke für Spülungen und 3—5%iger Lösung für Pinselungen.

Rudolf (58) empfiehlt bei der Urethralgonorrhöe des Weibes das Ichthargan in 0,02%iger Lösung nach Art der Janetschen Spülungen einmal täglich anzuwenden. Das Mittel wirkt in hervorragender Weise einschränkend auf Sekretion und Eiterung und reizt nicht.

Saalfeld (59) und Goldberg (24) empfehlen das Ichthargan bei Gonorrhöe und zwar in Lösung von 0,05 auf 200, auf die doppelte Konzentration steigend. Goldberg erklärt die günstige Wirkung durch die antiseptischen Kraft des Mittels, das die Gonokokken rasch tötet und fernerhin durch die adstringierende Wirkung infolge des hohen Silbergehaltes.

Taenzer (64) fand das Ichthargan nicht nur bei lokaler Anwendung (1:1000) sondern auch bei innerlicher Darreichung (0,05:200, eßlöffelweise) sehr wirksam.

Kronfeld (36) empfiehlt zur Behandlung der Urethralgonorrhöe Massen-Irrigationen, und zwar mit Ichthyol ($\frac{1}{2}$ —3%) und gibt hierzu einen Apparat mit heizbarem Irrigator an.

Small (62) verwirft bei akuter gonorrhöischer Urethritis lokale Behandlung und gibt nur innerlich eine Mischung von Calciumbikarbonat, Kaliumbromid und Salol (ää 0,3 mehrmals täglich), um die Dysurie herabzusetzen. Bei eitrigem Ausfluss spült er die Harnröhre mittelst des Skeneschen Katheters mit Protargollösung (1:200—100) aus und gibt intern Copaiva und Ol. santali. Später kommen Adstringentien zur Anwendung (Zinksulphat, Tannin etc.)

Eden (16) erweitert bei Urethritis gonorrhöica die Harnröhre und spült sie mit Sublimatlösung (1:2000) aus.

Savor (60) empfiehlt bei Urethralgonorrhöe als Desinficientien das Sublimat ($\frac{1}{2}$ —1%) und das Lysoform (1%). Im subakuten Stadium sollen täglich 4—6mal Ausspritzungen von wässerigen Lösungen von Alumuol (2%), Argonin (1,5%) und besonders von Protargol ($\frac{1}{4}$ % steigend bis 1%), und zwar mittelst einer gewöhnlichen 15 ccm enthaltenden Tripperspritze, ausgeführt werden. Im chronischen Stadium sind Stäbchen mit Jodoform (10—20%), Tannin (5%) und besonders Protargol (10—20%) anzuwenden, und nur in ganz hartnäckigen Fällen Silbernitrat-Stäbchen. Zu Harnröhren-Blasenspülungen wird 1% Protargol-Lösung zu je 250 ccm empfohlen.

Rucker (57) schlägt vor, nach Ausspülung der Harnröhre mit Kaliumpermanganat (1:3000) einen mit ölicher Lösung von Jodoform und Perubalsam — oder unter Hinzufügung von Resorcin — getränkten Mulldocht in die Urethra einzuführen und diese damit fest zu tamponieren. Sobald Harndrang eintritt, wird der Docht entfernt. Die Einführung geschieht ein- bis zweimal des Tages.

Balzer und Leroy (3) wandten das Wismutcitrat in Lösung von 1:2000 bis 1:500 in Form Janetscher Spülungen an und fanden es bei akuter Gonorrhöe unwirksam, dagegen bei chronischer wirksam

und reizlos. Mehr irritierend wirkte das Doppelsalz der Zitronensäure mit Silber und Wismut.

De Brun (10) betont die rasche Heilung der Gonorrhöe — innerhalb 4—5 Tagen — bei Behandlung mit Pikrinsäure in 0,5—1%iger Lösung; letztere Konzentration ruft übrigens ziemlich starke Reizerscheinungen hervor.

Abraham (1) bestätigt die gonokokkentötende Eigenschaft der Hefe; er führt dieselbe auf die chemischen Eigenschaften der Hefe-Enzyme zurück und gibt eine bequeme Art der Behandlung an, indem er Hefe mit Asparagin und Gelatine zu Kugeln formen liess, die mit Paraffinöl umhüllt werden („Rheolkugeln“). Dieselben werden von den Kranken selbst in die Scheide eingeführt. Es wurden zumeist gute Resultate erzielt; in bezug auf bestehende Urethralgonorrhöe blieb aber diese Medikation unwirksam.

Baldy (2) beobachtete einen grossen suburethralen und periviskalen Abcess mit ausgedehnter Infiltration des Septum urethrovaginale; da vorher beide Tuben wegen Pyosalpinx exstirpiert und der Uterus wiederholt kurettiert war, handelte es sich wohl um Gonorrhöe als Ursache. Inzision von der Scheide aus, Drainage, Heilung. In der Diskussion werden ähnliche Fälle von Noble und Norris mitgeteilt.

Etesse (17) empfiehlt bei paraurethraler Gonorrhöe (Gonorrhöe der Skeneschen Drüsen), die er mit Recht als eine sehr häufige Lokalisation der Gonorrhöe erklärt, die Zerstörung der Drüsen durch Kauterisation, und zwar entweder auf galvanokaustischem Wege mit einem Glühdraht oder mittelst Injektion einer 5%igen Chlorzinklösung mittelst einer Pravaz-Spritze.

Über Folgezustände und Komplikationen der Gonorrhöe handeln folgende Arbeiten.

Matzenauer (48) beschreibt die bei Gonorrhöe häufig vorkommenden Entzündungen der Littreschen Drüsen und der paraurethralen Gänge (Skenesche Drüsen), die zu Abscessen und zum Durchbruch durch das Corpus cavernosum in das Zellgewebe zwischen Urethra und Scheide führen können und schliesslich sich in die Urethra oder in die Scheide öffnen. Sie überdauern häufig die eigentliche Schleimhaut-Gonorrhöe der Urethra, und von ihnen aus kann Reinfektion der Harnröhre erfolgen. Die Abscesse können Haselnuss- bis Nussgrösse erreichen und machen heftige Beschwerden, Dysurie, Strangurie und Schliessmuskelskrämpfe, besonders wenn sie in der Nähe des Ostium vesicale urethrae durchbrechen.

Sind sehr zahlreiche Lakunen und Follikel von der Entzündung befallen worden, so können in die Tiefe vorgedrungene perifollikuläre Infiltrate dicht aneinander entstehen, so dass durch Konfluenz die ganze Urethra infiltriert wird und eine chronisch-gonorrhöische Induration entsteht, während auf der Schleimhautoberfläche die gonorrhöische Erkrankung bereits sich zurückgebildet hat. Dabei werden die Harnröhrenlippen evertiert und die Papillen am Harnröhreneingang sind sulzig gequollen und derb sich anführend, so dass ein syphilitischer Primäraffekt oder ein Gumma vorgetäuscht werden kann. In der Folge kommt es zur Entstehung von Granulomen, und weichen Schleimhautpolypen — den sogenannten Urethral-Karunkeln —, ferner kann es infolge narbiger Schrumpfung des neugebildeten Gewebes zu partieller oder totaler Xerose der Schleimhaut und zu Strikturen der Harnröhre kommen, die dann weiter Dysurie und häufig rezidivierende schleimig-eitrige Blasenkatarrhe hervorrufen. In der Blase finden sich dann bisweilen Oedema bullosum oder polypöse Schleimhaut-Exkreszenzen in der Umgebung des Orificium internum urethrae.

Halban (29) beobachtete einen taubeneigrossen, aus fibrillärem Bindegewebe bestehenden Tumor im Septum urethro-vesico-vaginale, der unterhalb des Orificium urethrae internum sich vorlegte und den Harnabfluss verhinderte. Bei der Exstirpation wurde die Blase verletzt, aber sofort wieder geschlossen. Ein Teil des Tumors blieb zurück. Die Cystoskopie hatte diffuse Cystitis ergeben; die Schleimhaut über dem Tumor war gespannt, glatt und sehr blass, so dass ein eitriger Inhalt des Tumors ausgeschlossen werden konnte. Halban glaubt, dass die fibröse chronische Periurethritis entweder dadurch entsteht, dass sich ein Abscess und in dessen Wand mächtiges Bindegewebe entwickelt, oder dass die Bindegewebsschwarte primär und als Entzündungsprozess durch den Gonococcus, ohne dass Eiterung entstand, hervorgerufen worden ist.

Banzet (4) beobachtete eine Urethral-Striktur nach Gonorrhöe mit heftiger Dysurie. Die interne Urethrotomie war bereits ohne Erfolg ausgeführt worden. Legueu beseitigte durch Inzision der Striktur nach Ablösung der Urethra von der Symphyse die bestehenden Beschwerden.

Andere Infektionskrankheiten wurden von folgenden Autoren besprochen.

Dassonville (13) unterscheidet ein syphilitisches Geschwür des unteren Teils der Harnröhre und der Harnröhrenmündung und einen intra-urethralen Schanker, welch letzterer sich der Diagnose ent-

haben kann und nur eine Schwellung in der Vaginalwand entsprechend der Columna rugarum anterior bewirkt. 3 Fälle der ersteren und 2 der letzteren Art werden mitgeteilt.

Manjowski (64) beobachtete bei einem 3jährigen Kinde diphtheritischen Belag an der Urethral-Mündung, in dem Löfflersche Bacillen nachgewiesen wurden.

6. Harnröhrensteine.

Reinet (56) unterscheidet unter den Steinen der Harnröhre diejenigen, die im Kanal der Urethra selbst sitzen und die Steine in Harnröhrendivertikeln, welche letztere meist sekundär sind. Die Entfernung geschieht entweder per urethram, bei Divertikelsteinen durch Incision des Divertikels, welches nach Entfernung des Steins reseziert wird. Ausser 18 aus der Literatur gesammelten Fällen wird ein noch nicht veröffentlichter Fall von Pasteur mitgeteilt, in welchem ein nussgrosser Tumor in der Mittellinie der vorderen Scheidenwand gefühlt wurde und zugleich Cystitis bestand. Der Tumor erwies sich als ein in einem Urethraldivertikel sitzender Phosphatsteine, der durch Inzision entfernt wurde; hierauf Resektion des Divertikels, Naht, Heilung.

7. Neubildungen.

Lange (37) hat 1000 weibliche Kranke auf die Anwesenheit von Urethral-Karunkeln untersucht und fand solche in 58 Fällen. Er unterscheidet drei Arten von Karunkeln: Granulome, papilläre und nicht papilläre Angiome. Die ersteren zeichnen sich durch massenhafte kleinzellige Infiltration und durch Leukocyten-Thrombose der Gefässe aus; Drüsen fanden sich stets nur wenige und das überziehende Plattenepithel zeigt keine Neigung zur Wucherung. Die papillären Angiome bestehen aus mit reichlichen Blutgefässen durchsetzten Papillen, welche ein mächtiges Epithellager besitzen, dessen tiefste Schichten zylinderförmige Zellen mit grossem Kern, dessen oberflächliche Schichten glatte Zellen mit gut färbbarem Kern aufweisen. Die Epitheldecke kann übrigens Veränderungen unterworfen sein (Verschmälerung der Epitheldecke, Lückenbildung, hyaline Degeneration). Tubulöse Drüsen sind hier stets vorhanden. Das Bindegewebe ist fibrillär und zeigt häufig eine subepitheliale Infiltration. Die Blutgefässe sind sehr zahlreich, haben normale Wandungen und sind nicht mit Leukocyten vollgestopft. Die Entstehung dieser papillären Angiome wird auf ent-

zündliche Reizung zurückgeführt, und es fanden sich in den Einsenkungen zwischen den Papillen massenhafte Bakterien verschiedenster Art.

In den nicht-papillären Angiomen fand sich das Bindegewebe nicht so stark vaskularisiert, enthielt aber vielfach ektatische Blutgefässe, wodurch diese Karunkeln erektil werden, sowie multiple Cysten-Bildung. Lange schlägt für diese Karunkeln den Namen „telangiektatische Schleimhautpolypen“ vor. Das Epithel ist ein geschichtetes Plattenepithel ohne Neigung zur Papillenbildung. Ein Nachweis von Nervenfasern ist bei keiner der drei Arten gelungen.

Die drei Formen verteilen sich auf die 58 Fälle zu fast gleichen Teilen; die Granulome und telangiektatischen Schleimhautpolypen wurden besonders häufig bei Kranken unter 40 Jahren, die papillären Angiome (papilläre Schleimhautpolypen) besonders bei solchen über 40 Jahren gefunden. Die Granulome fanden sich auffallend häufig bei Gonorrhöe. Im übrigen wird auch die Entstehung der übrigen Formen auf Reizzustände (Urethritis) zurückgeführt und unter den Ursachen der Reizzustände besonders das Klaffen der Urethra bei alten Frauen angeführt. Die Zahl der Geburten wurde als einflusslos gefunden.

In 56,8% der Fälle waren keine Beschwerden vorhanden. Da, wo Beschwerden — Harndrang, Brennen, mangelhafte Kontinenz — vorhanden waren, war dieselbe durch die begleitende oder verursachende Urethritis oder durch gleichzeitigen Prolapsus mucosae urethrae bedingt. Ferner wurden durch hohen Sitz der Karunkeln (über 1 cm über der Harnröhrenmündung) Urinbeschwerden hervorgerufen. Blutungen fanden sich nur bei telangiektatischen Polypen.

Die Behandlung besteht in Dilatation der Urethra und blutiger Abtragung nicht gestielter Karunkeln mit nachfolgender Naht; gestielte Karunkeln sind ganz nahe der Schleimhaut zu unterbinden und abzutragen.

Leroy (41) nimmt die Entstehung der Harnröhrenpolypen vom Epithel, von den Blutgefässen, den Drüsen oder von Schleimhautpapeln aus an. An der Bildung sind alle Gewebsteile der Schleimhaut beteiligt. Als Ursachen werden Gonorrhöe oder Leukorrhöe, sowie Reizung durch das Menstrualsekret oder bei der Kohabitation beschuldigt. Die Polypen können zu Cystitis, Urethritis, Urethrocele und Schleimhautprolaps führen. Als beste Operationsmethode wird die Exzision der Schleimhaut, auf welcher die Polypen sitzen, und die Vernähung des Wundrandes mit der Schleimhaut der äusseren Harnröhrenmündung empfohlen.

Jullien und Druelle (32) fanden bei einem an Gonorrhöe und spitzen Kondylomen leidenden 20jährigen Mädchen ein $1\frac{1}{2}$ cm langes, $\frac{1}{2}$ cm dickes fibröses Papillom im unteren Teil der Harnröhre. Nach Exstirpation wurde die Urethra wegen proliferierender Urethritis und spitzen Kondylomen kurettiert. Die Schleimhaut des Tumors war mit Pflasterepithel bekleidet und zeigt Hypertrophie des Epithels sowohl der Oberfläche als der Schleimdrüsen.

Brothers (9) exstirpierte mit gutem Erfolge einen die ganze Urethra umgebenden spindelförmigen Tumor, nachdem er vorher eine künstliche Blasenscheidenfistel angelegt hatte. Es handelte sich wahrscheinlich um ein periurethrales Carcinom, jedoch ist leider der histologische Befund nicht mitgeteilt.

Miller (50) schlägt bei Urethralcarcinom radikale Exstirpation der Urethra und vorherige Sectio suprapubica vor.

Vineberg (68) entfernte ein die unteren zwei Dritteile der Harnröhre umgebendes, also wohl periurethrales Carcinom. Es trat Inkontinenz auf und eine nachher vorgenommene plastische Operation blieb erfolglos.

Zeitler (75) veröffentlicht aus der Hofmeierschen Klinik drei Fälle von periurethralem oder vulvo-urethralem Carcinom, die alle total exstirpiert wurden. In einem Falle war bereits ein metastatisches Knötchen an der Clitoris und ausserdem Vereiterung der Inguinaldrüsen vorhanden. In zwei Fällen handelte es sich um reine Plattenepithel-Carcinome, in einem um ein aus Plattenepithel und drüsigen Elementen gemischtes Carcinom. Das Epithel der Harnröhre selbst war stets intakt. In ätiologischer Beziehung ist von Wichtigkeit, dass in einem Falle die Wucherung von einem Polypen ihren Ausgang nahm, der wahrscheinlich auf gonorrhöischer Basis entstanden war. Schliesslich werden 28 Fälle aus der Literatur mitgeteilt.

In einem der von Fileux (10) mitgeteilten Fälle von Vulvacarcinom war die Urethra durch ein von der Clitoris ausgegangenes Carcinom vollkommen umwuchert und musste bei der Exstirpation reseziert werden. Es wurde sodann aus dem umgebenden Gewebe eine neue Harnröhre gebildet.

Lönnberg (43) beobachtete eine haselnussgrosse, leicht blutende, schmerzhaft, von der vorderen Urethralwand ausgehende Geschwulst mit leicht blutender, erodierter Schleimhaut. Exstirpation mit Infiltrations-Anästhesie. Heilung. Die Geschwulst erwies sich als Fibromyom. 27 Fälle gleicher Art werden aus der Literatur zusammengestellt.

c) Blase.

1. Anatomie und Physiologie.

1. Bucco, Sul potere di assorbimento e di eliminazione della mucosa vescicale. Gazz. degli osped. e delle clin. Nr. 123.
2. Cohnheim, O., Die Undurchlässigkeit der Wand der Harnblase. Zeitschr. f. Biol. Bd. XLI, pag. 331.
3. Eggeling, H., Über die Deckzellen im Epithel von Ureter und Harnblase. Anat. Anz. Bd. XX, pag. 116.
4. Fagge, C. H., The innervation of the urinary passages. Journ. of Phys. July 21., ref. Med. News, New York. Vol. LXXXI, pag. 649.
5. Karpinsky, Über die kortikalen Zentren der Harnsekretion. Obozr. Psich., Neurol., experim. Psich. 1901, ref. St. Petersburg. med. Wochenschr. Bd. XXVI, Beilage pag. 27.
6. Müller, Klinische und experimentelle Studien über die Innervation der Blase, des Mastdarms und des Genitalapparates. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. XXI, Heft 1/2.
7. v. Zeissl, Weitere Untersuchungen über die Innervation der Blase und Harnröhre. Arch. f. ges. Physiol. Bd. LXXXIX.
8. — u. Holzknecht, Über den Blasenverschluss im Röntgenbild. Ges. f. inn. Med. in Wien, Sitzung v. 6. Febr. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. XXIII, pag. 390 u. Wiener med. Blätter, Bd. XXV. pag. 155.

Eggeling (3) fand in Blase und Ureter die äusserste Konturlinie der Epithelzellen nicht immer ganz glatt, sondern mit feinsten Zäckchen versehen, gibt aber für diesen Befund die Möglichkeit der Einwirkung der Fixierungsflüssigkeit zu.

Bucco (1) weist nach, dass sowohl die gesunde als auch die cystisch erkrankte Blasenschleimhaut in die Blase gebrachte Stoffe nicht resorbiert; dagegen findet Resorption statt, wenn Harnröhre und Harnleiter vorher unterbunden worden waren (Tierversuche).

Cohnheim (2) bestätigt durch Experiment (Unterbindung der Ureteren und Einführen von Flüssigkeiten in die Blase), dass die intakte Blasenwand eingeführte Stoffe nicht resorbiert, dass aber bei nicht-intaktem Epithel Resorption stattfindet.

Nach von Karpinsky (5) angestellten Tierversuchen ist die Harnsekretion abhängig von der gekreuzten Hemisphäre; durch Reizung des oberen Teiles des Gyrus praecentralis wird die Sekretion bedeutend, durch Reizung des Gyrus sigmoideus wird sie weniger verstärkt.

Müller (6) bestreitet, dass die Zentren zur Entleerung der Blase und des Mastdarms im untersten Rückenmarksabschnitt liegen, sondern hält es für wahrscheinlich, dass die Harn- und Kot-Entleerung vom sympathischen Nervensystem ausgelöst wird. Die zuleitenden spinalen

Bahnen vermitteln den Reflex, die zentripetalen Bahnen dagegen haben den Zweck, das Zentralorgan über den Füllungsgrad von Blase und Mastdarm zu unterrichten.

v. Zeissl (7) betont neuerdings, dass die Erschlaffung des Sphinkters nur auf dem Wege der Nn. erigentes und ohne Beihilfe des Detrusors erfolgt. Der durch die quergestreifte Muskulatur bewirkte Blasenverschluss ist weder durch die Hypogastrici noch durch die Erigentes, sondern durch Reizung des N. pudendus int. bedingt.

v. Zeissl und Holzknecht (8) wiesen mittelst Einbringens von Quecksilber durch den Ureter in die Blase von Leichen und durch Radioskopie nach, dass der Blasenverschluss durch den Sphincter vesicae internus gebildet werde, und dass eine Trichterbildung am unteren Teil der Blase nicht statfinde.

Fagge (4) glaubt, dass die Urethra in ihrer ganzen Länge den Verschluss der Blase bewirke und nicht eine tonische Kontraktion der Ringmuskulatur. Die sympathischen und sakralen Nerven hält er nicht für physiologische Antagonisten. Nach Durchschneidung aller Blasenerven wird die Blasenentleerung ausschliesslich durch Zunahme des intravesikalen Druckes, die den Widerstand des Blasenhalses überwindet, hervorgehen und der direkte Einfluss der Nerven bewirkt keine Verminderung dieses Widerstandes. Wenn der Schlussmechanismus durch Reizung der hypogastrischen Nerven angeregt wird, so kontrahiert sich die Harnröhre in ihrer ganzen Länge.

2. Allgemeine Diagnostik und Therapie.

1. Bartrina, J. M., De l'emploi thérapeutique de l'adrenaline dans les voies urinaires. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tome XX, pag. 1283 u. 1426.
2. Berthier, H., Sonde à demeure. Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 22 Mars.
3. Bierhoff, F., On the technic of cystoscopy in the female. Med. News, New York. Mai 3.
4. — On cystoscopy, its value and dangers. Philad. Med. Journ. Mai 31.
5. — New intravesical cystoscopic instruments: 1. modified lithotrite and foreign-body forceps, 2. foreign-body forceps. Journ. of cutan. and gen.-ur. diseases. Vol. XIX, Heft 3.
6. — Zwei cystoskopische Fremdkörperzaugen. New Yorker med. Monatschrift. 1901. Heft 4. (Modifikation der Nitzeschen Zange.)
7. — A new cystoscope, for the simultaneous catheterization of both ureters and for double current irrigation of the bladder. Med. News, New York. Vol. LXXX, pag. 444. (Das Instrument ermöglicht die Untersuchung der ganzen Blase, die Erneuerung der Blasenfüllung, die Katheterisation eines

- oder beider Ureteren und die Möglichkeit, den einen oder beide Katheter à demeure liegen zu lassen.)
8. Brown, F. T., A composite cystoscope for bilateral ureter catheterizations and examinations. New York Surg. Soc. Sitzung v. 8. Jan. Ann. of Surg. Vol. XXXV, pag. 642. (Demonstration.)
 - 8a. Bruni, C., Sull' apparecchio del Downes per raccogliere separatamente l'urina dai due ureteri. Atti della R. Accad. med.-chir. di Napoli. Nr. 1 pag. 61—66. Napoli. (Poso.)
 9. Carwardine, Cystoscopy and ureteral catheterization. Bristol Med. Chir. 1901 Dec. (Beispiele für den Wert der Cystoskopie bei Blasenaffektionen, besonders Steinen, Tuberkulose, Durchbruch eines Abscesses in die Blase etc.)
 10. Cauchois, Stérilisation des sondes et bougies en gomme. Soc. de Chir. Sitzung v. 24. Juli. Presse méd. 1901. Nr. 67.
 11. Caudins, Stérilisation des sondes en gomme. Journ. de practic. 1901. Ref. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Organe. Bd. XIII, pag. 56.
 12. Clado, Appareil à éclairage de l'urèthre, de la vessie, de l'utérus et du vagin. 6. franz. Urol.-Kongr. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tome XX, pag. 1580. (Kurze Beschreibung eines hiezu geeigneten Beleuchtungsapparates.)
 13. Claudius, M., Eine neue Methode zur Sterilisation der Seidenkatheter. Hosp. Tid. 1901. Nr. 13.
 14. Cotton, F. C., Neglected methods for the sterilization of gum-elastic catheters etc. Surg. Sect. of the Suffolk Distr. Med. Soc. Sitzg. v. 18. Jan. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXLVI, pag. 341.
 15. Crowell, S., Suprapubic cystotomy, without distending the bladder. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXLVII, pag. 323.
 16. Dobrotworsky, W., Ein neuer Urinrezipient für suprasymphysäre Blasen fistel. Chirurgija. Bd. XI, Nr. 36. (Russisch.)
 17. Dreysel, Über Kathetersterilisation. Reichsmediz.-Anz. Nr. 8.
 18. Dudley, E. C., A practical device in vaginal cystotomy. Clin. Rev. April. Ref. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLV, pag. 88.
 19. Eastman, J. R., A shielded piston syringe for urethral and vesical irrigation. New York Med. Journ. 1901. April 13.
 20. Feleki, H., Über neuere Instrumente und Verfahren für Diagnostik und Therapie der Krankheiten der Harn- und Sexualorgane. 31. Wanderkongr. ungar. Ärzte u. Naturf. 1901. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Organe. Bd. XIII, pag. 437. (Operations-, Irrigations- und Ureteren-Cystoskop.)
 21. Fenwick, E. H., Suprapubic cystoscopy. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 772. (Einführung des Cystoskops durch eine suprasymphysäre Eröffnung der Blase.)
 22. — Suprapubic cystotomy. Brit. med. Journ. Vol. I. March 29. (Nimmt gegenüber Kraske (42) die Priorität für sich in Anspruch.)
 23. Frank, Une modification apportée à la technique de la cystoscopie. 6. franz. Urolog.-Kongr. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tome XX, pag. 1576. (Verwirft zur Cystoskopie die Luftfüllung der Blase und bespricht die Anwendung der kalten Lampe.)

24. Fuchs, F., Zur Technik der Blasenspülungen. Deutsche Praxis. 1901. Nr. 12.
25. Fuller, E., The present status of genito-urinary therapeutics. New York Med. Journ. Dec. 13. (Betont die antiseptische Behandlung des Genitaltrakts, namentlich die prophylaktische Behandlung vor Eingriffen mittelst interner Antiseptica und lokal antiseptischer Behandlung der Blase.)
26. Goldberg, B., Die Kathetersterilisation. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Organe. Bd. XIII, pag. 390 ff.
27. — Beimpfung und Abimpfung von Kathetern. Zentralbl. f. innere Med. Bd. XXIII, pag. 369.
28. Goldschmidt, S., Atrabilin in der Urologie. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVIII, pag. 745.
29. Gumprecht, Erfahrungen über Konservierung von Sedimenten für die klinische Mikroskopie. Zentralbl. f. innere Med. Bd. XXIII, pag. 393. (Die Sedimente werden nach Zentrifugieren mit Formol konserviert.)
30. Hagen-Torn, E., Über die Bedeutung der Cystoskopie und Katheterisation der Ureteren zur Diagnostizierung einiger Blasen- und Nierenleiden. Prakt. Wrsch. Nr. 11; ref. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. XXVI, Beilage pag. 54. (Hebt den diagnostischen Wert sowie die Unschädlichkeit des Ureter-Katheterismus hervor.)
31. Halban, J., Darmadhäsionen an der Blase. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XV, pag. 1273.
32. — Zur Frage der cystoskopischen Beobachtung von Darmbewegungen. Ebenda pag. 1364.
33. Hofmann, C., Zur Frage der Blasennaht nach Sectio alta. Münchener med. Wochenschr. Bd. II, pag. 1794.
34. Kasauli, Zur Kasuistik des hohen Steinschnittes. Wojenno-Med. Shurn. 1901; ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XXVI, Beilage pag. 5.
35. Kennedy, D., Suprapubic cystoscopy. Med. Rec. New York. Vol. LXI, pag. 610. (Einführung des Lichtes durch dicken Troikart.)
36. Knapp, R., Beiträge zur Färbung des Harnsedimentes mit alizarinsulfonsaurem Natron. Zentralbl. f. innere Med. Bd. XXIII, pag. 1.
37. Kopfstein, Operationen bei Krankheiten uropoëtischer Organe, durchgeführt in den Jahren 1897—1901 in dem öffentlichen Kaiser Franz-Josef-Spital in Jungbunzlau. Časopis čes. lékař. Nr. 20 ff.
38. Kollmann, Ein neues Operationscystoskop. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Organe. Bd. XIII, pag. 305.
39. — Geräte zur endoskopischen Operation von Blasentumoren. Med. Ges. in Leipzig, Sitzung v. 25. Febr. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVIII, Vereinsbeilage pag. 138.
40. Kopylow, Über Blasenschnitt beim Steinschnitt. Inaug.-Diss. Jurjew 1901; ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXIX, pag. 1079.
41. Kozlowski, B., Das Konservieren und Färben von mikroskopischen Präparaten der Harnsedimente. Virchows Arch. Bd. CLXIX, Heft 1. (Eosin, Einschluss in Farrantscher Lösung.)
42. Kraske, P., Über suprapubische Cystoskopie. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXIX, pag. 153. (Kommt wohl nur beim männlichen Geschlechte in Betracht.)

43. Krepis, Urologische Beobachtungen. Verhandl. d. Vereins St. Petersburg. Ärzte, Sitzung v. 18. Sept. 1901. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. XXVI, pag. 42.
44. Kukula, Die Blasennaht beim hohen Steinschnitt, auf Grund bakteriologischer Untersuchung des Harns. Arch. f. klin. Chir. Bd. LXIV, H. 1.
45. Kutner, R., Sterilisation elastischer Katheter. Zentralbl. f. d. Erkrankungen d. Harn- u. Sex.-Organe. Bd. XIII, Heft 3. (Sterilisator für Wasserdampf, welche Methode allen anderen — Formalin, Sublimat, Ammoniumsulfat — vorgezogen wird, in bequemer Tasche untergebracht.)
46. Latzko, W., Über die Beobachtung von Darmbewegungen im cystoskopischen Bilde. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XV, pag. 1364.
47. Leguen, F., Technique de la taille hypogastrique. 6. franz. Urol.-Kongr. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tome XX, pag. 1575. (Dehnt die Blase statt mit Flüssigkeit mit Luft aus, die er mittelst der Spritze durch eine Weingeistflamme einzieht.)
48. Levin, H., Über einige Verbesserungen am cystoskopischen Instrumentarium mit besonderer Berücksichtigung der Sterilisierung. Monatsber. f. Urologie. Bd. VII, pag. 10. (Gibt einen Apparat für Formalin-Desinfektion an.)
49. Lindenthal, Eine neue Beleuchtungsquelle von Trockenelementen für die Cystoskopie. Geb.-gynäk. Gesellsch. zu Wien, Sitzung v. 11. März. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 1316.
50. Lydston, G. F., Vesical capacity. Journ. of Amer. Med. Assoc. Febr. 8.
51. Mac Munn, J., Two useful bladder sounds. Lancet. Vol. II, pag. 511 u. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1061. (Zweimal gebogene Sonde, deren Endbiegung senkrecht zum Schaftstück steht.)
- 51a. Mangiagalli, L., La cistoscopia in ginecologia. Relazione. Mit Diskussion: Bossi, Pestalozza, Marocco, Truzzi, Casati, Mangiagalli. Atti della Soc. ital. di Ost. e Gin. Vol. III, pag. 3—34. Officina poligrafica romana. Roma. (Eine knappe zusammenfassende Darstellung der Cystoskopie in der gynäkologischen Praxis.) (Poso.)
52. Nancrede and Hutchins, Sterilization of catheters. Amer. Journ. of Surg. and Gyn., ref. Med. Record, New York. Vol. LXII, pag. 835. (Empfehlen Auskochen oder Formalindämpfe.)
53. Nietert, Report of work in ureteral catheterization in the city hospital the past year. St. Louis Courier of Med. 1901. Dec. (25 Fälle, die den Wert der Cystoskopie und des Ureterkatheterismus erweisen.)
54. Nitze, M., Entwicklung und heutiger Stand der Cystoskopie. Die deutsche Klinik am Eingang des XX. Jahrhunderts 1901.
55. Noble, C. P., The role of cystoscope. Med. Soc. of Pennsylv. 52. Jahresversamml. Med. News, New York. Vol. LXXXI, pag. 624. (Beschreibung cystoskopischer Befunde und Demonstration von Cystoskopen.)
- 55a. v. Ott, Über eine neue Methode zur Beleuchtung der Harnblase. Jurnal akuscherstva i shenskich bolesnei. Nov. (V. Müller.)
56. Perros, De la suture de la vessie et du traitement de la plaie abdominale après la taille hypogastrique. Thèse de Paris 1901. (Spricht sich für sofortige Naht der Blase in zwei Etagen nach Sectio alta aus.)

57. Rohnstein, R., Über lebensfrische Konservierung der im menschlichen Harn enthaltenen morphotischen Elemente. Fortschr. d. Med., ref. Ärztl. Sachverständ.-Zeitg. Bd. VIII, pag. 77. (Mit Thymol und Formol.)
58. Schlagintweit, F., Zur cystoskopischen Technik. Münchener med. Wochenschr. Bd. II, pag. 1948. (Empfehlung des von ihm konstruierten Kathetercystoskop.)
59. Schmidt, L. E., Fallacies of Cystoscopy. Med. News, New York. Vol. LXXX, pag. 798.
60. — The technique and possibilities of endovesical operative procedures. Tri-state Med. Soc. (Jowa, Illinois, Missouri). 10. Jahresversaml. Med. Rec. New York. Vol. LXI, pag. 593. (Bespricht die Vorzüge und Nachteile der verschiedenen Cystoskope, von denen er das Kolischersche Instrument vorzieht; zur Anästhesierung wird Antipyrin empfohlen.)
61. Simpson, F. F., A catheter. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLV, pag. 98.
62. Stoeckel, Besprechung verschiedener Blasenbefunde an der Hand cystoskopischer Bilder. Niederrhein. Gesellsch. f. Natur- u. Heilkunde zu Bonn, Sitzg. v. 9. Dez. 1901. Deutsch. med. Wochenschr. Bd. XXVII, Vereinsb. pag. 45. (Demonstration 1. von Oedema bullosum, 2. von Fadeneinwanderung nach supravaginaler Uterusamputation.)
63. Tischoff, P., Sectio alba im Kindesalter. Russk. Wratsch. 1. Juni, ref. New York Med. Journ. Vol. LXXVI, pag. 165. (Empfiehlt die sofortige Blasennaht nach Rasumowsky.)
64. Warschauer, E., Über die bei der Cystoskopie zu verwendende Spülflüssigkeit. Monatsber. f. Urologie. Bd. VII, pag. 87. (Empfiehlt Oxy-cyanatum Hydrargyri.)
65. Webster, Improved method of examining the female bladder. Journ. of Amer. Med. Assoc. Nr. 20.
66. Woskressenski, N., Zur Frage der primären Blasennaht beim hohen Steinschnitt. Inaug.-Diss. Petersburg 1901; ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXIX, pag. 1309.

Knapp (36) fand, dass der aus der Blase stammende Schleim mit alizarinsulfonsaurem Natron sich rot färbt und dass seine Struktur eine plattenförmige, homogene ist und hier und da feingekörnte Massen darstellt. Dagegen färbt sich bei Erkrankungen der Niere und des Nierenbeckens der Schleim entweder gar nicht oder nur blassgelb und seine Struktur ist flaumig, moosartig, feinstreifig. Direkt aus dem Ureter — bei Fistel oder durch Katheter — gewonnener Schleim zeigt dieselben Merkmale, nur bei stark erweitertem Ureter und bei Hydro-nephrose kann auch rot gefärbter Schleim auftreten.

Leukocyten, die aus dem Nierenbecken stammten, zeigten leichte Kernfärbung, nur bei akuten Fällen färben sich die Leukocyten nicht, aber diese ungefärbten Leukocyten verschwinden allmählich nach dem Aufhören der ersten stürmischen Erscheinungen. Bei frischer Cystitis

färben sich die Leukocyten nicht, wenn sie aber an der Luft oder durch Wärme eingetrocknet sind, so färben sie sich gelb.

Lydston (50) schlägt zur Bestimmung der Kapazität der Blase vor, die Kranken vor dem Schlafengehen mässig trinken und bei Nacht bei jeder Miktion ein anderes Gefäss benutzen zu lassen.

Fuchs (24) empfiehlt bei Blasenpülungen die Injektion kleinerer Flüssigkeitsmengen (20—40 g), und zwar 3%ige Borsäure, bei chronischer Cystitis halb so grosse Mengen 0,1%iger Silbernitratlösung. Nach wiederholter Spülung sollen 20—40 ccm Borsäure, bei Silbernitratpülungen die Hälfte dieser Menge in der Blase belassen werden.

Berthier (2) erklärt die Cystotomie angezeigt bei Unmöglichkeit des Katheterismus, bei gewissen Cystitisformen, bei Blasenblutungen, bei Blasensteinen mit Cystitis, wenn Lithotripsie nicht möglich, und bei Versagen des Verweilkatheters.

Über den Katheterismus und die Sterilisation der Katheter liegen folgende Arbeiten vor.

Cauchois (10) empfiehlt Auskochen der Katheter in einer gesättigten Lösung von Chlornatrium, Chlorkalium und Natriumsulfat.

Caudins (11) empfiehlt 2 Minuten währendes Auskochen der Gummikatheter in einer auf 110° erhitzten konzentrierten Kochsalzlösung. Die Katheter vertragen 24maliges Auskochen. Nach dem Auskochen sollen sie in Borsäurelösung aufbewahrt werden.

Claudius (13) fand die Sterilisation von Seidenkathetern in einer konzentrierten Kochsalzlösung vollständig zuverlässig, die Katheter werden nicht geschädigt und können in der gleichen Lösung aufbewahrt bleiben.

Cotton (14) empfiehlt das Auskochen der Katheter in gesättigter Ammoniumsulfatlösung als besonders wirksam und für die Praxis empfehlenswert.

Dreysel (17) empfiehlt zur Kathetersterilisation besonders Formalindämpfe, zu deren Entwicklung sich ausser der wässrigen Formaldehydlösung ganz besonders das trockene Trioxymethylen in Pulverform eignet.

Goldberg (27) veröffentlicht eingehende Versuche bezüglich der Pathogenese der Kathetercystitis und macht darauf aufmerksam, dass eine Harninfektion sowohl von der Aussenfläche des Katheters beim einfachen Einführen desselben, als auch aus dem Innern des Katheters durch Einspritzung in die Blase und endlich ganz besonders durch Einlegen des Katheters in den Harn (Verweilkatheter!) hervorgerufen werden kann.

Goldberg (26) kommt ferner bezüglich der Kathetersterilisation zu folgenden Schlüssen: Es ist nicht erwiesen, ob die Sterilisation von Kathetern in flüssigen Antiseptics in der Zeit, die sie, ohne unbrauchbar zu werden, darin zubringen können, möglich ist. Weite Katheter sind durch 24 stündige Einwirkung von Formaldehyddämpfen zu sterilisieren. Sicher zu sterilisieren sind alle Arten von Kathetern durch strömenden Wasserdampf, und zwar sollen die Katheter im Desinfektionsapparate frei hängen; Spezialkatheterapparate sind hierbei entbehrlich. Am einfachsten sind die Katheter durch Auskochen während 5—10 Minuten sicher zu sterilisieren (gegen Albarran), und gute Katheter vertragen bis zu 100 maliges Auskochen. Unmittelbar nach dem Gebrauch sind die Katheter innen und aussen mit heissem Wasser zu reinigen.

Simpson (61) verwendet zur Entleerung der Blase nach vaginaler Uterusexstirpation (Klammermethode) einen besonders stark gekrümmten Katheter (Bogen von 120°), der bei der hier stets erfolgten Dislokation der Blase besonders geeignet sein soll.

Zur Cystoskopie sind folgende Arbeiten hervorzuheben.

Bierhoff (3) betont, dass die Cystoskopie beim Weibe durch Erkrankungen des Uterus und der Beckenorgane erschwert sein kann. Er empfiehlt, die Blase mit 200—300 ccm Flüssigkeit zu füllen und bei entzündlichen Prozessen die Sensibilität mit 1%iger Kokainlösung herabzusetzen. Vor der Beleuchtung soll die Blase mit dem Cystoskop vollständig ausgetastet werden und jede durch das Cystoskop hervorbrachte Verletzung ist zur Vermeidung einer Infektion mit Silbernitrat zu behandeln.

Bierhoff (4) gibt ferner spezielle Vorschriften für die Ausführung der Cystoskopie, die im wesentlichen folgende sind: Reinigung der äusseren Genitalien, halbliegende Stellung mit gebeugten Knien, Spülung der Harnröhre mit 1‰igem Sublimat, Entleerung und Reinspülung der Blase mit Borsäure, Füllung derselben mit 200—300 ccm Borsäure, keine Kokainisierung, Abtastung des Blaseninnern mit dem Cystoskop, dann erst Entzündung der Lampe und Ableuchtung; nach der Cystoskopie Entleerung der Flüssigkeit bis auf 50 ccm oder, wenn Kauterisation vorgenommen wurde, Totalentleerung und Einführung von 30 bis 50 ccm einer $\frac{1}{8}$ ‰igen Silbernitratlösung.

Halban (31, 32) beobachtete in einem Falle, in welchem die vaginale Totalexstirpation des Uterus gemacht worden war, mittelst des Cystoskops Darmbewegungen durch die Blasenwand und vermutete daraus, dass Darmschlingen an der Blasenwand adhärent waren.

Diese Annahme wird von Latzko (46) bezweifelt, der das Phänomen öfters gesehen zu haben angibt.

Kreps (43) erklärt die Ausführung der Cystoskopie beim Weibe für schwieriger als beim Manne, weil die weibliche Blase häufig fixiert und die Schleimhaut durch Tumoren der Nachbarorgane oft vorgewölbt ist; bei solcher Blase ist es oft schwer zu erkennen, ob man mit dem Katheter in den rechten oder in den linken Ureter eingedrungen ist. Die Kellysche Methode wird als ungenügend verworfen. In der Diskussion verteidigt Dobbert die Kellysche Methode.

Schmidt (59) beobachtete Geschwürsbildung in der Blase durch Verbrennung mit dem Cystoskop und warnt vor Verwechslung solcher Verbrennungsgeschwüre, die meist ohne Behandlung in längstens 14 Tagen heilen, mit anderen Ulzerationen.

v. Ott (54a) gibt eine neue Methode zur Beleuchtung der weiblichen Harnblase an. Unter Chloroformnarkose werden zwei löffelförmige Specula von 6 cm Länge und 2 cm Breite in die Harnblase eingeführt. Hierbei dringt unvermeidlich Luft in die Blase und dehnt letztere aus. An einem der Specula ist eine elektrische Lampe angebracht. Die Methode ist sehr bequem und man hat die Möglichkeit, die innere Blasenfläche gut zu überschauen und, wenn nötig, die Harnleiter zu sondieren. Die Specula erwärmen sich sehr wenig und es wurde auch keine nachträgliche Harninkontinenz beobachtet.

(V. Müller.)

Bartrina (1) empfiehlt das Adrenalin bei Kongestiv- und Krampfständen der Harnröhre infolge seiner anämisierenden und anästhesierenden Wirkung. Der 1⁰/∞igen Lösung in Normal-Kochealslösung empfiehlt er 5⁰/∞ Chloräthion zuzusetzen, um die anästhesierende Wirkung zu erhöhen. Ferner teilt er mit, dass Albarran neuerdings das Adrenalin zur Anästhesierung bei der Cystoskopie in der Menge von 20–30 Tropfen der 1⁰/∞igen Lösung verwendet. In der Diskussion teilt Pasteau mit, dass er das Adrenalin bei Operationen an der Blase zur Beseitigung der Blutungen mit Erfolg angewendet habe. Diese Wirkungen werden von Franck bestätigt.

Goldschmidt (28) schlägt zum Zweck der Anämisierung der Blasenschleimhaut und zur Prophylaxe gegen Blutungen bei Ausführung der Cystoskopie das Atrabilin vor, das ebenso wie das Adrenalin wirken soll.

Über Sectio alta und die Blasennaht sind folgende Arbeiten anzuführen.

Crowell (15) macht darauf aufmerksam, dass man durch das lose Bindegewebe zwischen Blase und vorderer Peritonealfalte die Blase von oberhalb der Schamfuge inzidieren kann, ohne sie vorher auszu dehnen. 2 Fälle werden als Belege angeführt.

Kukula (44) befürwortet die sofortige Blasennaht nach Sectio alta bei nicht infizierter Blase und bei Cystitis mit Monoinfektion durch nicht pathogene oder wenig virulente Bakterien. Bei Monoinfektion durch virulente Bakterien und bei Mischinfektion ist die zweizeitige Sectio alta mit Cystopexie auszuführen. Kukula legt die Blasennaht in 2 Etagen an und empfiehlt die Muskularis-Naht am unteren Wundwinkel zu beginnen, damit ein Übersehen des unteren Wundwinkels vermieden werde.

Kopylow (40) spricht sich für Rasumowskis Silberdrahtnaht nach Sectio alta aus. Als Kontraindikationen werden nur tiefe Veränderung der Blasenwand, Eiterharn und Verunreinigung der Wunde durch weiche Steine angeführt.

Hofmann (33) empfiehlt zur Ermöglichung der sofortigen Blasen naht nach Sectio alta bei Steinen und Fremdkörpern der Blase eine geeignete Vorbehandlung, um die Entzündungszustände zu beseitigen. Diese Vorbehandlung besteht in absoluter Bettruhe, hydropathischen Umschlägen und Saloldarreichung. Nach Entfernung von Blasen tumoren wird sofortige Naht empfohlen, weil gerade hier entzündliche Erscheinungen der Blase seltener vorhanden sind.

Woskressenski (66) empfiehlt nach Sectio alta die sofortige Blasennaht, als das Normalverfahren, und zwar entweder die einfache Kopfnaht oder die Tilingsche Naht in zwei Etagen, während die Rasumovskische Naht verworfen wird. Bei eitrigem und zersetztem Harn soll die Blase vor der Operation mit heisser Borsäurelösung ausgespült werden. Wenn die Affektion die Schleimhaut nicht überschreitet, so kontraindiziert Harnzersetzung die sofortige Blasennaht nicht, ebensowenig Hypertrophie der Blasenwand; dagegen schliesst Infiltration der Submukosa und Muskularis mit entzündlichen Produkten den Blasenverschluss aus, ebenso Nierenerkrankungen und grosse Steine.

Dudley (18) empfiehlt bei der Kolpocystotomie einen Uterus dilatator in die Blase einzuführen, mittelst desselben das Septum vesicovaginale vorzudrängen und auf den Dilatator von der Scheide aus zu inzidieren.

3. Missbildungen.

1. Adam, J., Exstrophy of the bladder complicating pregnancy and labor. Brit. Journ. of Obst. and Gyn. Oct. (Fall von Schwangerschaft und spontaner Geburt eines ausgetragenen Kindes bei Ectopia vesicae.)
2. Brandt, Ectopia vesicae. Ärtzl.-wissenschaftl. Sektion des Siebenbürgischen Museum-Vereins, Sitzg. v. 10. Mai. Pester mediz.-chirurg. Presse, Bd. XXXVIII, pag. 1161. (Einpflanzung der Ureteren in das S. Romanum ohne konsekutive Erkrankung der Nieren.)
3. Connel, Ektopie der Blase. Journ. of Amer. Med. Assoc. Vol. V, 36, pag. 687. (Darstellung der Embryologie, Anatomie und Behandlung der Blasen-Ektopie, mit Tierexperimenten über die beste Methode der Ureteren-Implantation.)
4. Estor, Exstrophie de la vessie, abouchement des ureteres dans la partie supérieure du rectum par le procédé de Maydl, guérison. Soc. de Chir. Revue de Chir. T. XXV, pag. 351. (19 Monate altes Kind; Poirier operierte mit gutem Erfolg mittelst Kombination der Methoden von Duplay und Segond.)
5. Frank, R., Implantation der Ureteren in der Flexura sigmoidea wegen Blasenektomie. Ges. d. Ärzte zu Wien, Sitzg. v. 16. Mai. Wiener med. Wochenschr. Bd. LII, pag. 1017. (Guter und dauernder Erfolg der Maydl'schen Operation bei einem Knaben.)
6. Freund, Ectopia vesicae mit Hermaphroditismus. Berliner med. Gesellschaft, Sitzung v. 28. April. Deutsche mediz. Wochenschr. Bd. XXVIII, Vereinsbeil. pag. 141. (Zwei Wochen altes Kind, Demonstration.)
7. Hintner, Ectopia vesicae. Nürnberger med. Ges. u. Polikl., Sitzung v. 6. März. Münchener med. Wochenschr. Bd. IL, pag. 643. (Beschreibung des Präparates, in dem zugleich Missbildungen der Scheide und des Uterus vorhanden waren.)
8. Hübl, Bauchblasendarmspalte. Geburtsh. Gyn. Ges. zu Wien, Sitzung v. 18. Febr. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 1284. (Kind weiblichen Geschlechts, doppelte Scheide, doppelter Uterus.)
9. Jullian, U., Contribution à l'étude du traitement de l'exstrophie de la vessie. Thèse de Montpellier, 1901/02, Nr. 94.
10. Katz, Ein neues Operationsverfahren bei Ectopia vesicae nach Professor Subbotin. Progrès méd. Nr. 5. (Zwei Fälle, siehe Jahressber. Bd. XV. pag. 882.)
11. Kuhnemann, W., Über die Ectopia vesicae und ihre operative Behandlung. Inaug.-Diss. Bonn, 1901.
12. Lorthior, Traitement de l'exstrophie de vessie. Journ. et Annal. de la Soc. belge de chir. 1901, pag. 208; ref. Zentralbl. f. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Org. Bd. XIII, pag. 533.
13. Mann, Totalexstirpation der Harnblase. Amer. Med. 1901, July 13.
14. Orlow, L., Die operative Behandlung der Blasenektomie; die Implantation der Ureteren ins Rektum nach Maydl. Chirurgja, Bd. X. Nr. 59; ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XXVI, Beil. pag. 19. Annal. de mal. des org. gen.-ur. Bd. XX, pag. 1324.

15. Picqué, Exstrophie de vessie. Soc. de chir., Sitzg. v. 12. Febr. Gaz. des Hôp. Tom. LXXV, pag. 185. (Maydl'sche Operation mit glücklichem Erfolg.)
16. Pye-Smith, Extroversion of bladder. Yorkshire Branch. of Brit. med. Assoc., Sitzung v. 29. Jan. Brit. med. Journ. Vol. I, pag. 591. (Implantation der Ureteren in den Darm mit vorläufig gutem Erfolg.)
17. Revenstorff, H., Über die Implantation der Ureteren in den Darm zur Heilung der Ectopia vesicae. Inaug.-Diss. Kiel, 1901. (Helferich'sche Klinik; Maydl'sche Operation mit vollem Erfolg bei einem Knaben.)
18. Rydygier, Die operative Behandlung der Blasenektrophie. Kronika Lek. pag. 755. (Polnisch.) (Neugebauer.)
19. Senn, N., Case of recto-vesical anastomosis for exstropia of the bladder. Chicago Surg. Soc., Sitzg. v. 8. Nov. Med. News New York, Vol. LXXXI, pag. 1053. (Demonstration eines vor zwei Jahren operierten Kranken mit Dauererfolg; der Harn enthält jedoch einzelne Zylinder.)

Kuhnemann (11) berichtet über 5 Fälle von Blasenektomie aus der Schedeschen Klinik, bei welchen allen zunächst die Deckung mit Hautlappen beziehungsweise die Verengerung der losgelösten Blasenränder versucht wurde. Wegen Misslingens dieser Operation wurde in 2 Fällen — darunter 1 Mädchen — die Maydl'sche Operation gemacht. Bei dem Mädchen entstand trotz Nachoperation eine Ureter- und Darmfistel und es trat Exitus und Urämie ein. Der nach Maydl operierte Knabe wurde geheilt. Von den drei übrigen Fällen starb ein Kind (6 Monate alt) an Magendarmkatarrh, eines wurde erheblich gebessert und eines blieb noch in Behandlung.

Jullian (9) bespricht die verschiedenen Operationsmethoden der Blasenektomie und tritt unter Mitteilung von 8 aus der Literatur gesammelten Fällen für die Maydl'sche Operation ein.

Lorthior (12) operierte 2 Fälle von Blasenektomie bei 2 beziehungsweise 3 Monate alten Mädchen nach Wood und Segond mittelst Anfrischung und Lappendeckung. Der operative Erfolg war gut, doch starben die Kinder später an mangelhafter Pflege. In ähnlicher Weise wurde ein Knabe, ebenfalls mit Erfolg, operiert.

Orlow (14) zieht die Maydl'sche Operation den anderen Methoden der Operation der Blasenspalte vor, obwohl er von 4 Kindern 2 an aufsteigender Ureteritis und Pyelonephritis verlor. Ein Mädchen starb an Peritonitis 5 Tage nach der Operation.

Mann (13) entfernte die ganze Blase ausser dem Halse, der in eine runde Öffnung der vorderen Vaginal-Wand eingenäht wurde; die Ureteren brauchen hierbei nicht berücksichtigt zu werden, weil sie ohnedies in die Scheide einmünden.

4. Neurosen und Funktionsstörungen.

1. Bazy, Pollakiuria nocturna. Journ. des praticiens, 26 Juillet.
2. Biberstein, F., Beitrag zur vaginalen Entfernung der Uterusmyome. Inaug.-Diss. Breslau. (Unter 48 abdominalen Myomexstirpationen 4 Fälle von Blasenstörungen, bezw. Cystitis.)
3. Barret, A. E., Treatment of nocturnal enuresis. Brit. med. Journ. Bd. I pag. 939. (Empfiehlt Atropin.)
4. Bourdon, Deux cas d'incontinence nocturne d'urine guéris en une seule séance de suggestion pendant le sommeil naturel. Soc. d'hypnologie et de psych., Sitzg. v. 18. Juni. Arch. de Neurologie, 1901, pag. 160. (Inhalt aus Titel ersichtlich.)
5. Brohl, Blasenlähmung. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Köln, Sitzung v. 8. Juli. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 233. (76jährige Kranke; Lähmung durch Dehnung der Urethra beseitigt; Besprechung der Paraffin-Einspritzungen.)
6. Courtade, D., Réflexion sur l'incontinence nocturne d'urine. IV. franz. Urologenkongr. Annal. des mal. des org. gen.-ur. Tom. XX, pag. 1425.
7. Courtade, D., und Guyon, J. F., Über eine Kontraktion des Blasen-schliessmuskels. Comptes rendus de la Soc. de Biol., 1901, pag. 828; ref. Zeitschr. f. Med.-Beamte, Bd. XV, pag. 190.
8. von Czylharz, E. und Marburg, O., Weitere Bemerkungen zur Frage der cerebralen Blasenstörungen, zugleich ein Beitrag zur Diagnostik der Balkengeschwülste. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XV, pag. 788.
9. Delfosse, Cl., Incontinentia urinae nocturna. Journ. des Sciences méd. de Lille, 1 Nov.
10. Etiévant, Incontinence d'urine et végétations adénoïdes. Lyon méd. Nr. 34, pag. 253.
11. Fenwick, Clinical observations in the treatment of severe stammering bladder and urethra. Brit. Med. Journ. Vol. I, Febr. 1. (Empfiehlt longitudinale Durchtrennung des Musc. compressor urethrae.)
12. Fischer, Enuresis und adenoide Wucherungen. Ugerkr. F. Lager 1901, Nr. 20 ff.
13. Franck, Incontinentia urinae. VI. franz. Urologenkongr. Ann. des mal. des org.-gen.-ur. Tom. XX, pag. 1427.
14. Gordon, A., Anuria followed by retention of urine in a case of hysteria. Med. Record, New York, Vol. LX, Aug. 20.
15. Grenier de Cardenal, Un cas d'anurie hystérique. Soc. d'Anat. et de Phys. de Bordeaux, Sitzung v. 26. Mai. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tom. XXXII, pag. 530. (Fall von wiederholtem Auftreten hysterischer Anurie von bis zu 15 tägiger Dauer ohne eine Spur urämischer Erscheinungen; früher hartnäckige, hysterische Kontrakturen. Sonst guter Gesundheitszustand. Die Harnorgane wurden völlig normal befunden. Simulation soll ausgeschlossen sein)
16. Hofstede, J. W., Mitteilungen über Symphyseotomie. Inaug.-Dissert. Leiden, 1901. (Mehrtägige Urinkontinenz nach Symphyseotomie und hoher Zange; Faradisation, Heilung.)
17. Holderness, W. B., Incontinentia urinae. Lancet, Vol. I, pag. 1074.

18. Labusquière, R., Un point de pratique obstétricale; examen obstétrical et réplétion de la vessie. *Annal. de Gyn.* Tom. LVII, pag. 60. (Sehr starke Füllung der Blase bei einer Gravida, so dass die Untersuchung erschwert und der Kopf vom Becken verdrängt wurde: Fehlen des Harn-dranges.)
19. Lierre, P., Traitement de l'incontinence nocturne d'urine chez l'enfant. Thèse de Toulouse, 1901/02, Nr. 459.
20. Loumeau, Incontinence d'urine et injections épidurales par voie sacrée. VI. franz. Urologenkongr. *Annal. des mal. des org. gén.-ur.* Tome XX, pag. 1425.
21. Lydston, Neuralgia of the bladder. *Journ. of Amer. med. Assoc.* Nr. 8. (Versuch einer Klassifikation nach ätiologischen Momenten; Empfehlung von Allgemeinbehandlung und gleichzeitiger symptomatischer Therapie.)
22. Marburg, O., Zur Frage der cerebralen Blasenstörungen. Ver. f. Psych. u. Neurol. in Wien, Sitzung v. 8. Juli. *Wiener klin. Wochenschr.* Bd. XV, pag. 1202. (Fall von Inkontinenz infolge eines Tumors, der die Köpfe der beiden Nuclei caudati, die Vorderenden der beiden Putamen und das vordere Balkendrittel einnahm.)
23. McKerron, Komplette Anurie nach der Entbindung. *Transact. of the Obst. Soc. of London*, Sitzung v. 5. März. *Journ. of Obst. and Gyn. of Brit. Emp.* April.
24. Morawitsch, Über einen Fall von Harnretention bei einem Kinde infolge von Influenza. *Wratsch.* 1901, Nr. 48. (Zweitägige Harnretention bei einem zweijährigen Mädchen.)
25. Orelina, A., Über einen mit Urotropin behandelten Fall von Enuresis nocturna. *New York. med. Monatsschr.* 1901, Nr. 12. (Guter und dauernder Erfolg; drei tägliche Dosen von 0,8 g.)
26. Parnell, G. C., A suggestion for the treatment of enuresis in females. *Brit. med. Journ.* Vol. I, pag. 72.
27. Pasteau, Incontinence d'urine due à une anomalie des organes génitaux. VI. französ. Urologenkongr. *Annal. des mal. des org. gén.-ur.* Vol. XX, pag. 1428.
28. Posner, C., Diabetes insipidus und Blasenlähmung. *Berliner klinische Wochenschr.* Bd. XXXIX, pag. 488.
29. Rahusen, H., Über die verschiedenen Methoden der abdominellen Total-exstirpation des Uterus. Inaug.-Dissert. Leipzig. (Fall von Incontinentia urinae post ventrifixuram uteri, durch Exstirpation des Uterus beseitigt.)
30. Rattray, A. M. T., Incontinence of urine. *Brit. med. Journ.* Vol. I, pag. 876. (Empfiehlt Belladonna, Nux vomica und Acidum nitrochlorohydricum.)
31. Reynès, H., Incontinence nocturne d'urine. Comité méd. de Bouches-du-Rhône, Sitzung v. 23. Mai. *Annal. des mal. des org. gén.-ur.* Tome XX, pag. 1137 u. 1424.
32. Russel, A. W., Heilung der irritable bladder bei akuter Antelexio uteri. Geburtsh.-gyn. Gesellsch. zu Glasgow. *Glasgower med. Journ.* August. (Dudleysche Operation: Spaltung der hinteren Cervixwand bis zum Knickungswinkel.)

33. Taussig, F., Über die postoperative Harnverhaltung und deren Folgen. Münchener med. Wochenschr. Bd. II, pag. 1646.
34. Taylor, J. W., The treatment of enuresis in females. Brit. med. Journ. Vol. I, pag. 509.
35. Tesson, Incontinence nerveuse d'urine guérie par l'ablation totale du clitoris. Arch. méd. d'Anvers, 1900, pag. 232; ref. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tome XX, pag. 374.
36. Walko, Über die Behandlung der Enuresis. Zeitschr. f. diätet. u. phys. Therapie, Bd. VI, H. 6.
37. Wertheim, E., Operation des Uteruscarcinoms. IV. Intern. Gyn.-Kongr. zu Rom. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 1204.
38. — Die chirurgische Behandlung des Uteruscarcinoms. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, pag. 576.
39. Woods, J. H., Incontinentia urinae. Lancet, Vol. I, pag. 1074.

v. Cзыlharz und Marburg (8) nehmen an, dass am Gehirn drei Zentren für die Innervation der Blase bestehen, eines in der Gegend des Hüftencentrums in der motorischen Rinde für die willkürliche Miktion, eines im Corpus striatum für auf bewusste Empfindung automatisch erfolgende Miktion und ein drittes im Sehhügel für die auf Effektreize stattfindenden Blasenbewegungen. Die Verbindung mit dem Rückenmark wird durch die cerebrospinalen Bahnen vermittelt; eine Unterbrechung der letzteren führt gleich einer Rindenläsion zum Unvermögen der willkürlichen Miktion (Retention), eine Läsion der subkortikalen Ganglien zur Inkontinenz. In einem mitgeteilten Falle von Inkontinenz fand sich ein Tumor in den hinteren Teilen beider Stirnlappen und teilweise auf die Streifenhügel übergreifend.

Courtade und Guyon (7) wiesen nach, dass Injektionen von Silbernitrat in die Blase, auch wenn letztere völlig vom Rückenmark isoliert ist, durch direkte Erhöhung der Reizbarkeit der Blase eine Kontraktur des Schliessmuskels hervorrufe.

Gordon (14) beobachtete bei einer Hysterischen infolge physischen Shocks eine 3 tägige Anurie ohne alle urämischen Erscheinungen; Heilung durch Suggestion.

McKerron (23) beobachtete drei Fälle von kompletter Anurie nach der Entbindung. Eine solche kann bewirkt werden entweder durch Exacerbation einer bestehenden Nephritis oder durch Nerven-Einfluss oder durch einen Shock infolge von starken Schmerzen bei der Geburt oder infolge von rascher Entbindung.

Bazy (1) bezeichnet mit Pollakiuria nocturna den Zustand, bei welchem die Kranken genötigt sind, mindestens 3 — 4 mal des Nachts die Blase zu entleeren, und führt dieses Symptom auf Pyelonephritis

und andere Infektionen der Niere, besonders Tuberkulose zurück. Die Diagnose ist mittelst Kystoskopie und Utererkatheterismus zu stellen.

Posner (28) beobachtete Blasenlähmung bei Diabetes insipidus und glaubt, dass beide Zustände Folgeerscheinungen ein und derselben nervösen Störung darstellen.

Die folgenden Arbeiten betreffen die Funktionsstörungen der Blase nach Operationen an den Genitalorganen.

Taussig (33) untersuchte das Wertheimsche Operationsmaterial auf das Vorkommen von Harnverhaltung und Cystitis und fand die Harnverhaltung nach der Operation um so häufiger auftretend, je mehr die hintere Blasenwand entblößt und namentlich in je grösserer Ausdehnung die Parametrien exstirpiert worden waren. Letzteres findet besonders bei der Wertheimschen Radikaloperation wegen Uteruscarcinom statt und dementsprechend beträgt die Häufigkeit der Harnverhaltung in diesen Operationsfällen 64 0/o. Taussig glaubt, dass die Mitexstirpation zahlreicher Ganglien, welche die Harnexkretion beeinflussen, die Funktionsstörung der Blase bewirke und er fand auch tatsächlich bei der mikroskopischen Untersuchung der exstirpierten Parametrien zahlreiche Nerven und Ganglien, welche jedenfalls zum Teil dem Plexus vesicalis angehören.

Die Cystitis schliesst sich gewöhnlich ungefähr am 6. Tage nach der Operation an die Harnverhaltung an und zwar geschieht die Infektion der Blase entweder durch den Katheter, oder durch Einwanderung von Mikroorganismen aus dem Darm in die Blase, welcher Vorgang dadurch erleichtert wird, dass die verwundete Wand der Blase nach der Operation mit der Vorderfläche des Rektum in nahe Beziehungen tritt. Als Erreger dieser Cystitiden fand sich in 7 Fällen *Streptococcus pyogenes aureus*, 6mal *Bacterium coli* und 2 mal *Streptococcus pyogenes*.

Da die Cystitis nach Entstehung und Schwere wesentlich von der vorangegangenen Harnverhaltung abhängt, so suchte Wertheim dieselbe zu beseitigen durch intravesikale Faradisation, durch einfaches Abwarten bis zu 30 Stunden, um eine spontane Harnentleerung zu bewirken, und durch Dilatation der Harnröhre bis zu Fingerdicke. In einigen Fällen wurde hierdurch spontane Harnentleerung erzielt, jedoch bedürfen diese Massnahmen noch weiterer Prüfung.

Bezüglich der Prophylaxe der Cystitis konnte mittelst Protargol-Spülungen nach Katheterismus ein wesentlicher Erfolg nicht erzielt werden. Das Urotropin leistete in leichteren Fällen von Cystitis gute Dienste, in schwereren dagegen mit starkem Eitergehalt des Harns versagte es

meist; in diesen Fällen bewährten sich Blasenpülungen mit Silberpräparaten, besonders mit 1 % Silbernitrat, demgegenüber Protargol und Argentum lacticum keine Vorzüge erkennen liessen. Im übrigen zeigten diese Cystitiden günstige Prognose, indem die leichteren meist in 1—2, die schwereren in 3—4 Wochen zum Verschwinden gebracht wurden.

Wertheim (37, 88) sucht neuerdings die nach seiner abdominalen Uterusexstirpation früher fast regelmässig auftretende Blasenlähmung dadurch zu verhüten dass er nach Krönigs Vorschlag die von Peritoneum entblösste Fläche der Blase an die vordere Scheidenwand fixiert und die Blase verkleinert; einzelne der so Operierten konnten schon vom ersten Tage nach der Operation an spontan urinieren.

In der Diskussion betont Mackenrodt, dass bei abdominaler Operation Resektionen der Blase über dem Collum, besonders vor dem Orificium internum uteri häufig gemacht werden müssen, weil die Blase hier ziemlich früh adhärent und infiziert sein kann.

Über Enuresis und ihre Behandlung äussern sich folgende Autoren:

Lierre (19) betont, dass die Enuresis der Kinder auf verschiedenen Ursachen beruhen könne, unter welchen die neuropathische und psychopathische Disposition an Häufigkeit obenan steht. Die Behandlung muss im Einzelfalle eine kausale sein. Unter den Eigenbeobachtungen ist in mehreren Fällen die Anwendung von *Rhus radicans* völlig wirkungslos geblieben. Bei psychopathischer Disposition wird die Suggestiv-Behandlung empfohlen.

Courtade (6) unterscheidet zwei Formen von nächtlicher Inkontinenz, eine infolge abnormer Reizbarkeit der Blase und eine atonische Form. In einem Falle der letzteren Art wurde durch Elektrizität und Borsäurespülungen Erfolg erzielt.

Fischer (12) betont die Koinzidenz von Enuresis mit adenoiden Rachen-Vegetationen, indem 15 % der rachenkranken Kinder an Enuresis leiden. Unter 71 derartigen Fällen schwand bei 43 die Enuresis nach Entfernung der Wucherungen, 23 Kinder wurden gebessert und 5 blieben ungeheilt (3 Idioten und 2 Kinder mit *Rhinitis atrophicans*). In 4 Fällen rezidierte mit den Wucherungen auch die Enuresis.

Auch Etiévant (10) bestätigt, dass ein Drittel bis die Hälfte aller Kinder, die an adenoiden Rachen-Vegetationen leiden, mit Enuresis behaftet ist. Auch durch Verstopfung der Nase durch andere Ursachen (Polypen, Muschelhypertrophie, Tamponade) kann Enuresis veranlasst werden.

Taylor (35) schlägt vor, bei Enuresis die Kinder zum längeren Zurückhalten des Harns — auch bei Tage — aufzufordern und dadurch die Blase allmählich an grössere Ausdehnung zu gewöhnen.

Walko (36) empfiehlt zur Behandlung der Enuresis Massage des Blasenhalases, sowie Suggestion. Die Tatsache, dass durch Suggestion Heilung erzielt wird, beweist, dass es sich hierbei um eine Hemmungserscheinung eines normal entwickelten Organs psychischer Natur und nicht um eine anatomische Ursache — Entwicklungsstörung oder Muskelechwäche — handelt.

Pasteau (27) beseitigte bei einem jungen Mädchen die Inkontinenz durch Spaltung des Septums einer Vagina duplex; die Harnröhre war in diesem Falle beträchtlich erweitert.

Tesson (35) exstirpierte bei einer 28jährigen mit einer jeder Medikation Widerstand leistenden Inkontinenz die Clitoris, weil er diese innerst reizbar fand, und zwar mit unmittelbarem, vollem und dauerndem Erfolg.

Delfosse (9) empfiehlt bei Enuresis Instillationen von Silbernitrat in die Harnröhre und will damit 3 Fälle in einer Sitzung geheilt und 2 andere gebessert haben.

Parnell (26) erzielte mittelst Applikation einer starken Silbernitratlösung auf Urethra und Blasenhalas rasche Beseitigung der Enuresis bei Mädchen. Um die Lösung mit der gesamten Urethra in Berührung zu bringen, benützt er hierzu einen gefensterten Dilatator.

Reynès (31) beseitigte in einem Falle eine Inkontinenz durch eine epidurale Injektion (Cathelin) von 0,01 Kokain; in anderen Fällen war sie durchaus nicht so günstig. Loumeau (20) sah unter 9 Fällen bei 4 Kranken vollen Erfolg, in 4 Fällen Besserung. Ein Fall von permanenter — nicht bloss nächtlicher — Inkontinenz blieb ungebessert. Auch Frank (13) bestätigt für eine Anzahl von Fällen die prompte Wirkung.

Holderness (17) empfiehlt Tinctura Hyoscyami mit Natriumbenzoat, Woods (39) gibt 1 bis 2 Gramm Antipyrin vor dem Schlafengehen.

5. Blasenblutungen.

1. Berliner, A., Die Telangiectasien der Blase. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LXIV, pag. 517.
2. Cholzow, B., Ein Fall von Hämaturie, hervorgerufen durch Trauma der Harnblase. Bolitschn. gas. Botkin. Nr. 13.
3. v. Frisch, Adrenalin in der urologischen Praxis. Wiener klin. Wochenschrift. Bd. XV, pag. 787.

4. Isidori, Una rara complicità dell' influenza. Gazz. degli osped. Nr. 24. (Nieren- und Blasenblutung.)
5. Lopriore, Un caso rarissimo d' ematuria. Gaz. degli osped. e delle clin. Nr. 72. Monatsber. f. Urologie. Bd. VIII, pag. 682. (Hämaturie bei einer jung verheirateten Frau nach der Menstruation; die Quelle der Blutung ist nicht klar gestellt; Cystoskopie wurde nicht vorgenommen.)
6. Seitz, L., Polypöse subepitheliale Hämatoeme auf der Schleimhaut der Blase eines an Pneumonie verstorbenen Neugeborenen. Gyn. Gesellsch. zu München, Sitzung v. 7. Mai. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI. pag. 803.

Berliner (1) beobachtete bei einem 11jährigen Mädchen als Ursache von seit dem 4. Lebensjahre bestehenden Blasenblutungen Telangi-ektasieen der Blase, die cystoskopisch als dunkelblauröte Wülste erschienen. Nach Sectio alta wurden die Gefässwülste thermokauterisiert. Heilung, jedoch entstand um einen Seidenfaden ein Blasenstein, der nach 6 Monaten durch Lithotripsie beseitigt wurde. Der Fall beweist das Vorkommen von Blutungen durch sogenannte Blasenhamorrhoiden. Bemerkenswert ist, dass gleichzeitig ein Angiom des rechten Labium majus und eine asymmetrische Hypertrophie der linken Gesichtshälfte bestand, welche Missbildung öfters bei vaskulären Störungen an anderen Körperstellen vorkommt.

von Frisch (3) benützt die anämisierende Wirkung des Adrenalins, um in Fällen von Hämaturie, in welchen durch die Blasen-spülungen die Blutungen wieder angeregt wurden, die Cystoskopie zu ermöglichen; er spritzt zu diesem Zwecke 100—150 ccm einer 0,1 %igen Lösung ein, die 3—4 Minuten in der Blase verbleiben sollen.

Bei der Operation leicht blutender Blasengeschwülste genügt eine Betupfung des Tumors und seiner Umgebung mit 1 %iger Adrenalinlösung, um eine solche lokale Anämie herbeizuführen, dass die Operation fast ohne Blutverlust ausgeführt werden kann. Bei endovesikaler Abtragung von Blasenpapillomen wird zum gleichen Zwecke die Blase mit 0,1 %iger Lösung gefüllt.

Seitz (6) fand bei einem an Pneumonie am 3. Lebenstage gestorbenen Kinde in der Blasenschleimhaut mit Ausnahme des Vertex, besonders am Trigonum, eine grosse Zahl linsen- bis über bohngrosser, blauröter, glatter, cystischer Erhebungen, die vielfach pilzförmige Gestalt besitzen. Dieselben bestanden aus frischen Hämatoemen, deren Entstehung er durch Einwirkung der Toxine der Pneumokokken — solche waren in der Lunge nachgewiesen worden — deutet. Bakterien waren in der Schleimhaut nicht nachzuweisen.

6. Entzündung.

1. Albarran, J., u. G. Guillaïn, Die Blase bei Syringomyelie. Sem. méd. 1901. 4 Déc. (Es werden Dysurie, Blasenblutungen, Retention und Cystitis mit Geschwürsbildungen als Begleiterscheinungen der Syringomyelie beschrieben.)
2. Asch, Über cystoskopische Diagnose der Blasengonorrhöe. Unterelsäss. Ärzteverein in Strassburg, Sitzg. v. 21. Juni. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVIII, Vereinsbeilage pag. 259.
3. — Perivesikaler Abscess. Schles. Gesellsch. f. vaterl. Kultur, klin. Abend, Sitzg. v. 6. Dez. 1901. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVIII, Vereinsbeilage pag. 7. (Dysurie, Pyurie, lokale Peritonitis; Modifikation der Mackenrodt'schen Operation auf abdominalem Wege, Heilung.)
4. Bertelsmann, R., u. Mau, Das Eindringen von Bakterien in die Blutbahn als eine Ursache des Urethralfiebers. Münchener med. Wochenschr. Bd. II, pag. 521.
5. Berthier, H., Du drainage vésical par les voies naturelles, Thèse de Paris 1901/02. Nr. 195. (Empfiehl bei Blaseninfektion die Blasendrainage mittelst Verweilkatheters.)
6. Biss, H. E. J., Bacilluria and cystitis in typhoid fever, and the action of urotropine therein. Edinb. Med. Journ. Vol. LIV, pag. 337.
- 6a. Breton, A., Cystite hémorragique grippale. Gaz. des Hôp. Tome LXXV, pag. 533.
7. Canan, Europen in the treatment of cystitis and urethritis. Ref. Wiener klin. Rundschau. Bd. XVI, pag. 663. (Empfiehl Europen in Wasser zu 1% suspendiert zu Einspritzungen in die Blase.)
8. Chauvet, Cystitis. Amer. Journ. of Dermat. and gen.-ur. dis. Heft 3. (Empfiehl innerlichen Gebrauch von Ol. Terebinth, Kampfer u. Extr. Hyosc. im Verhältnis von 15 : 1 : 0,03.)
9. Czyrniński, J., Die Wirkung des Urotropins als Harn-Antiseptikum. Allg. Wiener med. Ztg. Nr. 38.
10. Ely, A. H., Colon-Bacillus infection of the female genital and urinary systems. Transact. of the New York Obst. Soc. Sitzg. v. 8. April. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLVI, pag. 226.
11. Faltin, R., Kurzer Bericht über 86 bakteriologisch untersuchte Fälle von Infektion der Harnwege mit besonderer Berücksichtigung der Streptokokken und einiger in pathologischem Harn früher nicht gefundenen Bakterien. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Organe. Bd. XIII, pag. 130.
12. — Recherches bactériologiques sur l'infection vésicale, spécialement au point de vue de la variabilité de la flore bactérienne. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tome XX, pag. 176 ff.
13. Fuchs, E., Zur Wirkung des Urotropins bei Typhusbakteriurie. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XV, pag. 170.
- 13a. Garceau, E., Cystoscopic appearances in non-tubercular cystitis and pyelonephritis in women. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXLVI, pag. 589.

14. Goldberg, B., Urethrogene Harninfektion. Zentralbl. f. innere Med. Bd. XXIII, pag. 505.
15. — Bacteriuria vesicalis postgonorrhoeica durch *Bacterium lactis aërogenes*. Zentralbl. f. innere Med. Bd. XXIII, pag. 313.
16. Guépin, Sur le diagnostic des fausses cystites. Acad. de méd. Sitzg. v. 28. Jan. Gaz. des Hôp. Tome LXXV, pag. 113.
17. Guyon, F., Des conditions de l'intervention dans la chirurgie urinaire. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tome XX, pag. 1441. (Eingehende Darstellung der Infektion der Blase und der Infektion und Intoxikation des Gesamtorganismus von der Urethra und Blase aus, endlich der entgiftenden Rolle der Niere bei dieser generalisierten Intoxikation, sowie der allgemeinen therapeutischen Gesichtspunkte bei diesen Zuständen.)
18. Hahn, W., Über die Beziehungen zwischen Blasenkrankungen und Myomen mit Rücksicht auf die Prognose derselben. Münchener med. Wochenschr. Bd. IL, pag. 1645.
19. Hallé, N., u. B. Motz, Contribution à l'anatomie pathologique de la vessie. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tome XX, pag. 17.
20. Harbour, G. L., Urinary fever. Med. Times. March. (Gibt die Möglichkeit stürmischer nervöser Symptome bei Einführung des Katheters zu.)
21. Hartmann u. Roger, Bactériologie des cystites. 6. franz. Urol.-Kongr. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tome XX, pag. 1519.
22. Hassler, C., Über die idiopathische Entzündung des Zellgewebes des Cavum Retzii. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Organe. Bd. XIII, pag. 377.
23. Hock, A., Zur Frage des Curettements der Blase bei Cystitis dolorosa. Prager med. Wochenschr. Bd. XXVII, pag. 435—525.
24. Hopkins, J., Treatment of obstinate cystitis. Buffalo Med. Journ. March.
25. Jacobi, J., Über das Erscheinen von Typhusbacillen im Harn. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. LXXX u. Ärtzl.-naturwissenschaftl. Sektion des Siebenbürg. Museumvereins, Sitzung v. 23. Nov. 1901. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXXVIII, pag. 680.
26. Kawetzki, E. L., Ulcus simplex der Harnblase und rundes Magengeschwür. Prakt. Wratsch. Nr. 24; ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXIX, pag. 858. (Sektionsbefund: Perforierendes Geschwür der Blase hinten am Apex, in eine eigrosse Höhle zwischen Uterus und Blase führend; zugleich Ulcus rotundum ventriculi.)
27. Kleinhaus, Erfahrungen über die abdominelle Radikaloperation des Gebärmutterkrebses. Versammlg. deutscher Naturf. u. Ärzte zu Karlsbad, Sektion f. Gyn. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 1144. (Ein Fall von nekrotisierender Cystitis und Pyelonephritis nach partieller Resektion der carcinomatöse erkrankten Blase; Exitus.)
28. Klimenko, B. N., Ausscheidung der Typhusbacillen durch die Niere. Russk. Arch. Path. klinitsch. Med. i Bact. Aug. 1901, ref. New York Med. Journ. Vol. LXXV, pag. 214.
29. Kovalevsky, O. V., u. E. Moro, Über zwei Fälle von Koliseptikämie bei Neugeborenen. Klin.-therap. Wochenschr. 1901. Nr. 50. (Ein Fall von Colicystitis und Pyelonephritis mit Septikämie.)

30. Kutner, R., Über gonorrhöische Blasenleiden. *Berliner klin. Wochenschr.* Bd. XXXIX, pag. 452 ff.
31. Labat, M., Les cystites dans la fièvre typhoïde et en particulier les cystites à bacilles d'Eberth. Thèse de Paris 1901/02. Nr. 434. (Empfehlung des Urotropins, das schon während des Typhus prophylaktisch gegeben werden soll.)
32. Le Fur, Des ulcérations vésicales et en particulier de l'ulcère simple de la vessie. Thèse de Paris.
33. Lévi, L. u. A. Lemierre, Un cas de cystite à bacilles d'Eberth. Prophylaxie urinaire de la fièvre typhoïde. *Gaz. hebdom. de méd. et de chir.* 1901. Nr. 38.
34. Liégeois, Chronische Cystitis mit Dysurie und Strangurie. *Journ. méd. de Bruxelles*, 23 Oct. (Empfiehlt innere Darreichung von Terpentinöl mit Kampfer und Narcoticis.)
35. Lilienthal, H., Prevention of Cystitis. *New York Acad. of Med. Sitzg.* v. 26. Dez. 1901. *Med. Rec. New York.* Vol. LXI, pag. 75.
36. Lindenthal, O. Th., Ein Beitrag zur Kenntnis des bullösen Ödems der Harnblase. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. XV, pag. 654.
37. Livio, V., Contributo allo studio delle infezioni da batteri inoculati in vescica. *Gaz. degli osped. e delle clin.* Nr. 12. (Versuche über Allgemeininfektion nach Einbringung von pathogenen Keimen in die Blase mit positivem Resultat, ohne dass die Blase örtlich erkrankte.)
38. Mellin, G., Zur Kenntnis der Bakteriurie bei Kindern. *Finsk. Laekare-sällsk. Handl.* Juli, ref. *Münchener med. Wochenschr.* Bd. IL, pag. 1770.
39. Menge, Die abdominale Uterusexstirpation nach Wertheim. *Gesellsch. f. Geburtsh. zu Leipzig*, Sitzung v. 21. April. *Zentralbl. f. Gyn.* Bd. XXVI, pag. 701.
40. Parascandolo, C. u. E. Marchese, Sul raschiamento della vescica quale metodo curativo della cistite. *Clin. chir.* 1901. Nr. 11 ff., s. Jahresbericht. Bd. XV, pag. 399.
41. Poisson, J., Le curettage vésical par l'urèthre dans les cystites chroniques, douloureuses, rebelles chez la femme. Thèse de Paris 1901/02. Nr. 281.
42. Pollock, Beitrag zur Kenntnis der Trabekelblase bei der Frau. *Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Organe.* Bd. XII, Heft 4.
43. Poscharyski, Zur Frage der Bakteriurie bei Kindern. *Arch. f. Kinderheilk.* Bd. XXXII, Heft 5/6. *Journ. russ. des mal. cut. et vén.* 1901. Nr. 9; ref. *St. Petersburg. med. Wochenschr.* Bd. XXVI, Beilage pag. 4.
44. Reche, F., Über antiseptische Beeinflussung des Harns durch innerlich dargereichte Antiseptika. *Inaug.-Diss.* Breslau.
45. Rinehart, J. F., Two cases of boric acid poisoning. *Therap. Gaz.* 1901. Nr. 10. (Vergiftungserscheinungen nach inneren Borsäuregaben wegen Cystitis.)
46. Robson, A. W. M., Contracted bladder treated by graduated fluid dilatation. *Edinburgh Med. Journ.* Vol. LIII, pag. 347.
47. Rosenstein, P., Ein Doppelkatheter zur Verhütung der Cystitis bei Frauen. *Zentralbl. f. Gyn.* Bd. XXVI, pag. 569.
48. Rosquist, S., Zwei Fälle von Bakteriurie. *Finsk. Laekaresällsk. Handl.* Bd. XLIII, pag. 38; ref. *Zentralbl. f. Chir.* Bd. XXIX, pag. 1007.

49. Sachs, O., Experimentelle Untersuchungen über Harn-Antiseptika. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XV, pag. 442.
50. Schmidt, L. E., Ulcer of the bladder. Journ. of Amer. Med. Assoc. July 17.
51. Stern, R., Über innere Desinfektion. Internat. Beitr. z. inn. Med. Festschrift f. E. v. Leyden. Berlin, A. Hirschwald u. Deutsche med. Wochenschrift. Bd. XXVIII, Vereinsbeilage pag. 6.
52. Stoeckel, W., Die Veränderungen der Blase nach Cystitis dissecans gangraenescens. Monatsber. f. Urol. Bd. VII, pag. 201.
53. Stockes, A. C., Etiology and treatment of chronic cystitis. Journ. of Amer. Med. Assoc. Sept. 27.
54. Stockman, On green and blue urine. Edinb. Med. Journ. Vol. LIV, pag. 115. (Grüner Harn in einem Falle von Cystitis mit ammoniakalischer Harnzersetzung. In dem Falle von blauem Harn war Methylenblau gegeben worden.)
55. Suter, F., Über Urotropin. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. 1901. Nr. 2.
56. Symes, O., On some urinary infections, with especial reference to their treatment by urotropin. Bristol med.-chir. Journ. March.
57. Vedeler, Cystit hos kvinden (Cystitis beim Weibe). Norsk. Mag. f. Laegevidensk. Nr. 1. (K. Brandt, Kristiania.)
58. van de Velde, Th. H., Behandlung der Cystopyelitis mit Methylenblau. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 603.
59. Vian, E., Étude sur les phlébites dans les infections vésicales. Thèse de Paris 1901/02. Nr. 182.
60. Vincenzi, L., Contributo allo studio delle infezioni da batteri inoculati in vescica. Gaz. degli osped. e delle clin. Nr. 12.
61. Wannier, A., Experimentelle Untersuchungen über die baktericide Wirkung einiger Harndesinficientien. Inaug.-Diss. Basel 1901.
62. Zuckerkandl, O., Über die sogenannte Cystitis cystica und über einen Fall von cystischem Papillom der Harnblase. Monatsber. f. Urol. Bd. VII, pag. 521.

Hallé und Motz (19) unterscheiden in pathologisch-anatomischer Beziehung drei Formen von chronischer Cystitis: 1. reine Cystitis in vorher gesunder Blase, 2. komplizierte chronische Cystitis, bei welcher die Entzündungserscheinungen in vorher durch mechanische Einwirkung veränderter Blase aufgetreten sind, 3. chronische Cystitis mit degenerativen Erscheinungen in der Wand der Blase.

Bei der einfachen chronischen Cystitis, die gerade beim Weibe verhältnismässig häufig auftritt, ist die Blasenkapazität dauernd vermindert, und zwar in extremen Fällen bis zu Welschnussgrösse mit Verlust der Ausdehnungsfähigkeit der Wandungen, welche verdickt sind. Die Schleimhaut ist dunkel gefärbt, fleckig oder gestreift, mit älteren und frischen Ekchymosen besetzt, gefaltet, geschwellt, chagriniert oder zottig,

mit Vegetationen oder Bläschen besetzt oder mit Pseudomembranen und Leukoplasieen bedeckt, selten Ulzerationen zeigend. Auf dem Durchschnitt erscheint die Wandung, besonders die Submucosa verdickt, das interstitielle Bindegewebe der Muskularis verdickt und ebenso die Muskelbündel. Des ferneren ist auch das perivaskuläre Bindegewebe verdickt und an der Muskularis adhärent — Pericystitis fibroadiposa.

Das Epithel ist bald in seiner obersten Lage, bald in seiner ganzen Dicke auf grosse Flächen zerstört, zwischen denen Inseln von Epithelien stehen geblieben sind, die Epithelgrenze gegen die Schleimhaut ist verwischt und unter dem Epithel findet sich kleinzellige Infiltration, in einzelnen Fällen Regeneration von Epithelien. Das Schleimhautgewebe selbst ist kleinzellig infiltriert oder fibrös degeneriert, von erweiterten Gefässen durchsetzt und enthält interstitielle Hämorrhagien und mikroskopische Abscesschen. Zugleich entstehen Vorsprünge auf entzündlicher Basis, Granulationen und Villositäten aus reichlich vaskularisiertem embryonalem, später faserigem Bindegewebe bestehend, entweder in der Form warziger, papillo-glandulärer Flecke oder kleiner, auf entzündlicher Grundlage entstandener Cysten oder weisser Flecke (Leukoplasieen) mit Überzug von verdicktem, pathologisch verändertem, epidermoidem Epithel bedeckt. Durch regressive Erscheinungen entstehen dann membranöse und pseudomembranöse Bildungen, Nekrose, Gangrän und Ulzerationen.

Die Submukosa ist infiltriert oder verdickt und mit der darunter liegenden Muskularis verschmolzen, sklerosiert und mit erweiterten Gefässen durchsetzt.

Die Muskelelemente der Blasenwand sind entweder rein hypertrophisch oder zugleich sklerosiert und dann das interstitielle Bindegewebe verdickt. In einem weiteren Stadium atrophieren die Muskelbündel zwischen dem sklerosierten Bindegewebe oder dieselben degenerieren „granulös“ oder hyalin, oder es kommt zur akuten Myositis.

Die komplizierte chronische Cystitis wird als Folge von Urethral-Strikturen und Prostata-Hypertrophie beschrieben und bietet deshalb hier geringes Interesse. Endlich werden unter dem Namen „reine trophische Blasenstörungen“ Fälle von Degeneration der Muskularis beschrieben.

Garceau (13) beschreibt die cystoskopischen Befunde bei akuter und chronischer Cystitis. Die Veränderungen bei akuter Cystitis bestehen in diffuser Rötung und Schwellung der Schleimhaut mit zahlreichen Gefässverästelungen. Bei chronischer Cystitis sind die Hauptbefunde

Geschwüre, Flecken, diffuse Entzündung und narbige Schrumpfung. Die Geschwüre zeichnen sich durch ihre runde Form und ihre geringe Tiefe (im Gegensatz zu tuberkulösen Geschwüren) aus und sitzen meistens an der Hinterwand gerade über dem Trigonum. Das von Fenwick beschriebene solitäre runde Geschwür sitzt stets auf der Hinterwand und auf der inneren Seite einer Ureter-Öffnung und greift niemals auf das Trigonum über; die Ränder sind etwas verdickt, die Basis uneben und mit nekrotischem Gewebe und mit Kalkkonkretionen bedeckt. Es heilt langsam unter strahliger Narbenbildung. Die Unterscheidung dieser Geschwürsform von Tuberkulose kann sehr schwierig sein. Die tiefroten Entzündungsflecken messen 2—3 cm im Durchmesser, zeigen starke Gefässinjektion und unregelmässige Umrandung; sie sitzen meist an der Hinterwand. Bei diffuser Entzündungsröte ist die Schleimhaut des Trigonums tiefer rot gefärbt, ausserdem sieht man auf der Oberfläche granulöse Bildungen und geschwollene Lymphfollikel. Ferner werden die Befunde bei Kellys „loculated bladder“ beschrieben, wo sich von zirkulärem Rande umgebene, $\frac{1}{2}$ —1 cm tiefe Aussackungen finden und die Schleimhaut ein samtartiges Aussehen bietet und Geschwüre von gelblicher Farbe zeigt.

In Fällen, wo der Ureter und die Niere mit erkrankt sind, finden sich meist Veränderungen an der Mündung des betreffenden Ureters, namentlich tiefe Rötung der Schleimhaut und Geschwürsbildung, jedoch kann trotz Erkrankung der oberen Harnwege eine Veränderung an den Uretermündungen fehlen.

Zum Schluss werden 20 Fälle von isolierter Erkrankung der Blase und 17 von gleichzeitiger Erkrankung der oberen Harnwege mitgeteilt.

Zuckerkandl (62) wies sowohl in gesunden wie in pathologischen Harnblasen cystische Bildungen, bestehend aus mit Schleim gefüllten und mit radiär stehendem Epithel ausgekleideten Hohlräumen nach. Jedoch fanden sie sich in normalen Harnwegen nur in beschränkter Masse in der nächsten Umgebung der Blasenmündung, dagegen ist jede diffuse Verbreitung über die ganze Blase pathologisch. Wenn die Blase sonst normal ist, so sind diese Cysten als Residuen einer Entzündung zu betrachten; ist aber die Blase auch sonst noch entzündlich erkrankt, so besteht ein Zusammenhang zwischen Entzündung und Cystenbildung. So werden Cysten als Ausdruck der Reaktion des Blasenepithels neben Fisteln an der Mündung der Harnleiter bei Pyonephrose, endlich aber besonders bei Zottengeschwülsten der Blase (ein genau untersuchter Fall, in dem der Tumor durch Sectio alta exstirpiert wurde, wird mitgeteilt) gefunden. Zuckerkandl glaubt,

dass diese Cystenbildungen dadurch entstehen, dass unter Einwirkung eines krankhaften Reizes die zelligen Elemente des Blasenepithels eine pathologische Sekretion entfalten, oder dass Epithelzellen, die in der Norm nicht sezernieren, zu sekretorischen Organen sich umwandeln und so Veranlassung zur Bildung der beobachteten intraepithelialen Bläschen und Krypten und in weiterer Folge zur Proliferation des Epithels in typischer Weise liefern.

Stoeckel (52) veröffentlicht 2 Fälle von gangränöser Abstossung der gesamten Blasenschleimhaut und eines Teils der Muskularis, und zwar war der eine wahrscheinlich durch Retroflexio uteri gravidi, der andere durch Cystitis nach operativer Geburt (Forceps) entstanden. Im ersteren Falle bestand zugleich eine Blasenscheidenfistel im vorderen Scheidengewölbe und nach deren Schluss noch eine Blasen-Cervixfistel. Im ersteren Falle wurde die Blaseninnenfläche in Fetzen, im zweiten in toto ausgestossen. Von grösster Wichtigkeit ist der in beiden Fällen erhobene cystoskopische Befund, der in beiden Fällen übereinstimmend statt der normalen Ureter-Mündung tiefe starre Krater ergab, in die sich der Ureter-Katheter einführen liess, bis er auf eine enge Stelle traf, welche schliesslich ebenfalls überwunden werden konnte. Gleichzeitig waren die Ureter-Mündungen verschoben und von dem normalen Trigonum war nichts übrig geblieben. Die Blaseninnenfläche war ganz unregelmässig konfiguriert und es fanden sich flachere und tiefere divertikelartige Ausbuchtungen, die mit scharfen vorspringenden Leisten abwechselten. Die Blasenwand ist im übrigen von charakteristisch weisser Beschaffenheit und liess an manchen Stellen, wo offenbar Muskelbündel erhalten geblieben sind, eine Andeutung von Trabekeln mit rötlicher Färbung erkennen. Der Sphinkter stellte eine blassrote dünne Falte dar, die in das Gesichtsfeld hineinragte.

Stoeckel widerlegt hierauf die Anschauung von Schatz, dass in solchen Fällen der Blasengrund erhalten bleibe, sowie die Ansicht, dass das Resultat der Gangrän eine Schrumpfung sei und dass die Ureterenlinie die obere Grenze der funktionierenden Restblase bilde; das Resultat der Gangrän ist vielmehr eine Narbenschmumpfblase mit starker Verringerung des Volums der gesamten Blase. Dass der Peritonealübergang der Blase der Gangränesezierung anheimfallen kann, bezweifelt Stoeckel, dagegen wurde sicher in beiden Fällen die Blasenwand bis tief in die Muskularis hinein zerstört, namentlich ist sicher die mittlere Lage der Blasenringmuskulatur zu grunde gegangen, was aus dem nachgewiesenen Klaffen der Uretermündung und aus der Atrophie des Sphincter internus hervorgeht. Infolge des Verlustes des

Ostienabschlusses kann es zu aufsteigender Infektion des Ureters und Nierenbeckens kommen, was in einem der beschriebenen Fälle bereits eingetreten zu sein scheint; dagegen kann durch die hinter der Krateröffnung entstehende Verengung ein gewisser Ersatz der Ringmuskulwirkung geschaffen werden, der einen Schutz gegen die aufsteigende Infektion bildet.

Pollock (42) beobachtete Harnretention bei hochgradiger, teilweise fixierter Retroflexio uteri, die eine Einstülpung der Blase bewirkte; sekundär entstand starke Ausdehnung der Blase und Hypertrophie der Muskulatur, so dass das Bild einer Trabekelblase bestand; ausserdem war Poly- und Pollakiurie vorhanden.

Lindenthal (36) erklärt das bullöse Ödem der Blase für Folge einer Zirkulationsstörung, also für rückbildungsfähig und führt als Beweis einen Fall an, in dem es durch Druck eines in die Scheide eingeführten Pessars entstand und nach Entfernung des Pessars wieder verschwand. Bei der cystoskopischen Untersuchung können jedoch auch andere Zustände der Blase das gleiche Bild liefern, z. B. die ödematöse Durchtränkung papillöser Exkreszenzen, ferner eine mit Ödem komplizierte produktive Cystitis, oder die Zottenbildung der Blasen-schleimhaut bei Cystitis proliferans mit Ödem, oder Cystitis cystica oder endlich der Prolaps der ödematös geschwellten Ureter-Schleimhaut aus dem Ostium (Mirabeau). Alle diese Erscheinungen sind mehr oder weniger dauernd, während das echte bullöse Ödem nach Verschwinden der Zirkulationsstörung selbst wieder verschwindet.

Hahn (18) macht auf die Blasenstörungen aufmerksam, welche auch sonst symptomlose Myome durch Druck auf die Blase veranlassen und zu chronischer Cystitis und eitrigem Residualharn führen können, Erscheinungen, welche, wenn sie lange bestanden, auch nach Uterus-Exstirpation häufig nicht verschwinden. Bei sehr langem Bestehen kann sich in späterem Alter eine Hypertrophie mit Schrumpfung der Blasenwand einstellen, welche zu qualvollen Erscheinungen führen kann.

Unter 1000 gynäkologischen Patientinnen hat Vedeler (57) 380 Fälle mit Cystitis gesehen. — Als nachweisbar prädisponierendes Moment sieht er Coitus an. Während unter den virginalen Patientinnen 1,5% Cystitis hatten, kam die Krankheit unter den Verheirateten in 5% vor, unter den Witwen und nichtverheirateten Deflorierten in resp. 2,8 und 2,5%. — Unter 20 kleinen, nichtmenstruierten Mädchen hatten 3 Cystitis, von diesen hatte bei zweien unvollständiger Coitus stattgefunden und sie litten an Gonorrhöe.

Krankheiten der Genitalien wie Endometritis, Vulvovaginitis haben so wie Urethritis einen nachweisbaren Einfluss. — In 4 Fällen war Katheterisation vorausgegangen, in 22 Fällen kam die Erkrankung im Anschluss an Typhus, Syphilis, Tuberculosis, Lithiasis vor. Unter den übrigen 354 liessen sich nur bei 45 normale Genitalien und Urethra nachweisen.

Menstruation, Schwangerschaft in den ersten 3 Monaten und Klimakterium hatten auf die Häufigkeit der Fälle keinen Einfluss; wohl aber scheint Menstruation eine bestehende Cystitis besonders bei Hämaturie zu verschlimmern, und bei Schwangeren ist die Cystitis schwieriger zu heilen.

Anstrengungen können gelegentlich Ursache sein, ebenso Erkältung, obwohl in den warmen Sommermonaten mehr Fälle vorkamen als im Winter.

Verf. bespricht Diagnose und Behandlung, bei welcher er sehr schwache Adstringentien empfiehlt. (K. Brand, Christiania).

Menge (39) betont als fast unvermeidliche Folge der abdominellen Totalexstirpation des carcinomatösen Uterus nach Wertheim die postoperative Cystitis. Er verlor eine Operierte an jauchiger Cystitis und Ureteritis ascendens und konsekutiver jauchiger Peritonitis.

Kroenig (Diskussion) sucht die Cystitis dadurch zu vermeiden, dass er die Wundfläche der hinteren Blasenwand raft und den peritonealen Überzug der Blase mit der vorderen Scheidenwand vereinigt. Endlich wird ein vorderer Peritoneallappen mit dem Peritoneum des Douglasschen Raumes über dem Scheidenrohr vereinigt.

Vian (59) berichtet über 2 Fälle von Thrombo-Phlebitis der Kruralvene nach Exstirpation von Blasengeschwülsten bei Frauen. Die Thrombose tritt nur bei Blaseninfektion ein.

Über nicht-tuberkulöse Ulzerationen der Blase liegen folgende Abhandlungen vor.

Guépin (16) bemerkt, dass die Hauptsymptome — Schmerzen, Harndrang, Eiterharn — nicht für Cystitis charakteristisch sind und empfiehlt zur Sicherung der Diagnose die Prüfung der Reflexe nach Reliquet und den Versuch einer Kausalbehandlung, welche letztere bei sog. falscher Cystitis erfolglos bleibt.

Le Fur (32) veröffentlicht eine ausführliche klinische und experimentelle Monographie über das Blasengeschwür. Er unterscheidet das einfache Blasengeschwür, das mit dem runden Magengeschwür gewisse Ähnlichkeit hat und das in akuter und chronischer Form auftritt. Ohne dass eigentliche Prodromalerscheinungen auftreten, kommt

es zu Hämaturie und Schmerzen, erst später, nachdem es lange lokal geblieben ist, tritt Cystitis und Pyelonephritis auf; es ist in den Anfangsstadien leicht heilbar — im Gegensatz namentlich zu den tuberkulösen Geschwüren — in späteren Stadien allerdings ist es eine Prädispositionsstelle für tuberkulöse Infektion oder für Entwicklung von Carcinom. Endlich kann sowohl das akute als das chronische Geschwür zur Perforation führen.

Unter dem Namen „trophisches Geschwür der Blase“ versteht Le Fur eine weitere, ebenfalls akut und chronisch auftretende Form, die auf „nervöser“ Basis beruhend durch starke fettige Degeneration sich auszeichnet und zur Spontanruptur der Blase führen kann.

Im experimentellen Teile teilt Le Fur Versuche mit, in der Blase durch Bakterien und Toxine geschwürige Prozesse hervorzurufen. Es entstanden unter 63 Versuchen in 28 Fällen oberflächliche, in 7 Fällen tiefe zur Perforation führende Geschwüre.

Die Symptome des einfachen Geschwürs bestehen in Schmerzen und Blutungen, jedoch kann die Diagnose durch das Cystoskop schon vor Auftreten jeglicher Geschwüre gestellt werden. Die Behandlung besteht beim chronischen Geschwür in Instillationen, Spülungen, endovesikalen Eingriffen, oder, wenn diese Mittel vergeblich bleiben, in Sectio alta mit lokaler Behandlung des Geschwürs (Abkratzung, Kauterisation, Exzision). Beim akuten perforierenden Geschwür ist sogleich die Laparotomie auszuführen.

Schmidt (50) unterscheidet gonorrhöische, traumatische, tuberkulöse und solitäre Geschwüre der Blase, ferner solche bei chronischer, nicht gonorrhöischer Cystitis, Geschwüre durch Nekrosierung bösartiger Geschwülste, endlich syphilitische und perforierende Ulzerationen. Traumatische Geschwüre entstehen durch Steine, Fremdkörper oder Verletzungen nach Einführung von Instrumenten. Zur Diagnose ist die Cystoskopie unerlässlich. Die Behandlung besteht meist in endovesikalem Curettement in Kauterisation. Bei Ulzerierung der ganzen Blasen-schleimhaut infolge chronischer, nicht gonorrhöischer Cystitis muss die Blase geöffnet und dann curettiert und drainiert werden, ebenso bei Cystitis dolorosa. Bei sekundärer Blasentuberkulose von der Niere aus ist letztere zu extirpieren.

Siehe ferner Schmauch (Blasenscheidenfisteln).

Hassler (22) kommt nach einer eingehenden Kritik der Ätiologie und Symptomatologie der sogenannten idiopathischen Entzündung des Cavum Retzii zu dem Schlusse, dass es eine solche Krankheit sui generis nicht gibt, sondern dass die Entzündung des Cavum Retzii

zets von den Nachbarorganen, den Harn- und Sexualorganen, dem Darm oder den umgebenden Weichteilen und Hartgebilden (Symphyse) ausgeht. Dabei spielt die Gonorrhöe eine nicht unbedeutende Rolle. Ferner werden traumatische Einflüsse, besonders operative Eingriffe in der Nachbarschaft, Rupturen innerer Organe — der Blase, des Uterus, der Symphyse, der Musculi recti etc. etc. — und endlich metastatische Erkrankungen — bei allgemeinen Infektionskrankheiten, wie Typhus — als Ursachen nachgewiesen. In den Fällen von Traumen entsteht zunächst ein Hämatom, das sekundär der Infektion anheimfällt. In therapeutischer Beziehung wird zunächst Antiphlogose, dann resorbierende Behandlung, schliesslich eventuell chirurgische Behandlung, gegebenenfalls mit Gegenöffnung nach unten — zwischen Urethral-Mündung und Clitoris — empfohlen.

Die Bakteriologie der Cystitis und Bakteriurie ist Gegenstand folgender Abhandlungen.

Faltin (11) veröffentlicht die bakteriologische Untersuchung von 86 Cystitis-Harnen. Er fand bei 44 Kranken Streptokokken und zwar, weil bei 2 Kranken je 2 Arten gefunden wurden, 46 Streptokokken-Stämme, von denen nur 6 mit dem Streptococcus pyogenes identifiziert werden konnten. 6 Stämme hatten Ähnlichkeit mit Pneumokokken (*Pseudopneumococcus ureae*), 31 zeigten ovale Form (*Str. ureae ovalis*) und 2 verflüssigten (*Str. ureae ovalis liquefaciens*). In 9 Fällen fanden sich Streptokokken in Reinkultur, darunter 1 mal mit Tuberkelbacillen.

Staphylokokken fanden sich bei 37 Fällen. Da in 6 Fällen die Kultur nicht gelang und bei 4 Kranken je 2 Arten gefunden wurden, wurden im ganzen 35 Arten isoliert, 28 verflüssigende und 7 feste. Von ersteren wurden 11 mit dem *Staphylococcus pyogenes aureus*, 6 mit dem *Staphylococcus pyogenes albus* identisch gefunden, 11 wurden als *Staphylococcus albus liquefaciens* bezeichnet. Von den 7 festen Staphylokokken sind 5 wahrscheinlich mit dem Mikrooccus Nr. 4 von Petit und Wassermann identisch. In einem Falle fanden sich Gonokokken.

Unter den Stäbchen war der *Bacillus coli communis* der am häufigsten (in 40 Fällen, davon 12 mal in Reinkultur) gefundene; ausserdem wurden in je einem Falle 4 nach Gram nicht färbbare, feste Bacillen gezüchtet, die als *Bacillus ureae simplex*, *Bacillus ureae fusiformis*, *Bacillus prostatici* und *Coccobacillus ureae foetidus* benannt wurden. In 23 Fällen wurden verflüssigende Bacillen nachgewiesen und zwar 14 mal der *Bacillus pyocyaneus* und 9 mal der *Proteus*

Hauser. Endlich wurden 4 nach Gram färbbare Bacillen gefunden von denen 2 mit dem Heubacillus und 2 mit dem Wurzelbacillus Ähnlichkeit zeigten.

Tuberkulöse Erkrankung wurde in 15 Fällen gefunden und zwar 11 mal ohne sekundäre Infektion; in je einem Falle fanden sich gleichzeitig *Streptococcus pyogenes*, *Staphylococcus pyogenes aureus*, *Staphylococcus pyogenes albus*, *Bacillus coli communis* und *Bacillus pyocyaneus*.

In einer weiteren Arbeit teilt Faltin (12) seine Untersuchungen über die Veränderungen der Bakterienflora im Verlaufe einer Cystitis mit, die besonders dadurch bewirkt werden, dass durch die Behandlung neue Bakterien eingeführt werden. Reinkulturen von Mikroorganismen — Monoinfektionen — sind besonders bei frisch von der Urethra aus infizierten Cystitiden häufig, bei älteren Cystitiden dagegen Polyinfektionen. Eine primäre Monoinfektion kann sich eine in Polyinfektion umbilden, selten in eine andere Monoinfektion; eine Polyinfektion bildet sich selten in eine Monoinfektion um, häufiger in eine andere Kombination von Mikroorganismen. Namentlich eine Monoinfektion aus Staphylokokken hat die Neigung sich in eine Flora von Bacillen oder von Bacillen und Kokken, besonders Streptokokken umzuwandeln; Monoinfektionen mit Kolibacillen sind in älteren und in frischen Fällen gleich häufig, aber in den veralteten Fällen von den Monoinfektionen die häufigsten. Die Infektion mit Kolibacillen kommt meist auf urethralem Wege zu stande. Ein Antagonismus zwischen Kolibacillen und anderen Mikroorganismen liess sich lediglich, und zwar nicht in sehr ausgesprochener Weise, gegen Staphylokokken erkennen, dagegen kommt dem *Bacillus pyocyaneus* die Wirksamkeit zu, andere Mikroorganismen zu unterdrücken. Im übrigen stehen die Züchtungsergebnisse nicht immer im Einklang mit der direkten mikroskopischen Untersuchung.

Hartmann und Roger (21) fanden in 6 Fällen von Cystitis 5 mal aërobe Bakterien. Die anaëroben Mikroorganismen waren der *Staphylococcus parvulus*, der *Bacillus ramosus*, der *Micrococcus foetidus* und ein noch nicht beschriebener *Streptococcus*, der den Namen *Streptococcus fusiformis* erhielt.

Stokes (53) nennt unter den Harnstoff zersetzenden Keimen besonders den *Micrococcus ureae*, eine Art von pyogenen Keimen, gelegentlich den Kolibacillus und den *Proteus* Hauser. Bei gonorrhöischer Cystitis werden Silbernitrat-Instillationen (1 : 5000) empfohlen, bei Kolibacillen und Tuberkulose Sublimat (1 : 200), bei Tuberkulose ausserdem 10 %iges Jodoformglycerin.

Ely (10) macht auf die Kolibacillen als wichtige Infektionsträger für den Genital- und Harntraktus aufmerksam und fordert zu peinlichster Antisepsis bei Operationen am Rektum oder in der Umgebung des Rektums auf. Er glaubt übrigens, dass die Kolibacillen nur in solchen Fällen besonders virulent sind, in welchen zugleich andere pyogene Mikroorganismen — Strepto- und Staphylokokken — vorhanden sind. Er teilt zwei Fälle von hartnäckiger Cystitis durch Kolibacillen mit, eine mit aufsteigender Ureteritis und Nephropyelitis, bei der schliesslich die Nephrotomie Genesung und auch Beseitigung der Blasenbeschwerden brachte, und einen Fall von Durchbruch eines Tubo-Ovarial-Abscesses in die Blase und heftiger Cystitis, die durch Kolpocystotomie behandelt und schliesslich geheilt wurde. In der Diskussion bezweifelt Brothers die pyogene Eigenschaft der Kolibacillen.

Vincenz (61) beobachtete nach Injektion des „Bacillo opale-agliaceo“ allgemeine Infektionserscheinungen ohne lokale Veränderungen in der Blase und zwar entsteht zunächst eine Infektion der benachbarten Lymphdrüsen.

Bertelsmann und Mau (4) wiesen durch bakteriologische Untersuchung des Blutes nach, dass ein Teil der Fälle von Urethralfieber durch das Eindringen von Bakterien ins Blut von den Harnwegen aus entsteht und dass die Bakterien aus dem Blut wieder verschwinden, dass sie aber auch zur Sepsis führen können. Leichte Fälle von Urethralfieber können möglicherweise durch das Eindringen nicht-pathogener Keime bewirkt werden.

Goldberg (14) leugnet — für den Mann — die urethrogene Infektion der Blase, weil die als Cystitis-Erreger bekannten Mikroben sich für gewöhnlich in der Harnröhre nicht finden, und beweist ausserdem die Möglichkeit, die Harnröhre zu desinfizieren und so eine Infektion der Blase von der Harnröhre aus zu vermeiden.

Kutner (30) warnt bei akuter Blasengonorrhöe vor instrumenteller Behandlung, indem die verbreitete Annahme einer schlechten Prognose wesentlich auf überflüssige instrumentelle Einflüsse zurückzuführen ist. Die Behandlung soll vielmehr eine rein diätetische sein, die durch innere Darreichung von Balsamicis (besonders Ol. santali) und Salol in nicht zu geringen Dosen zu unterstützen ist. Erst wenn diese Therapie nach 1–2 Wochen noch erfolglos bleibt, sollen Argentum-Spülungen (0,25 bis 0,5: 1000) ohne Katheter gemacht werden. Ist die Katheter-Einführung dennoch nötig, so muss mit der peinlichsten Asepsis verfahren werden.

Bei chronischer Blasengonorrhöe ist bei Frauen die Zweigläserprobe und die Untersuchung des Harnes anzuwenden. Stärkere Trübung

der zweiten Harnportion beweist Cystitis oder Niereneiterung mit oder ohne Cystitis. Die Behandlung soll aus täglichen Argentumspülungen (0,75:1000) — und zwar 2—3 mal 50 ccm — bestehen, und später soll die Lösung allmählich bis zu 1:300 verstärkt werden. Bei sehr empfindlichen Blasen sind Instillationen von $\frac{1}{4}$, später $\frac{1}{2}$ —1 %igen Silbernitratlösungen anzuwenden. Das Silbernitrat übertrifft hier an Wirkung alle modernen Silberpräparate. Bleibt diese Behandlung unwirksam, so ist eine Mischinfektion anzunehmen, die mit den genannten Silbernitrat-Instillationen unter Unterstützung durch Urotropin-Gaben (am besten zusammen mit Citronensäure) bestehen soll. Bei Komplikation mit Blasenblutungen empfiehlt Kutner Bettruhe und Milchdiät, Balsamica oder Salol und später Silbernitratspülungen.

Asch (2) hebt den hohen Wert der Cystoskopie für die Diagnose der Blasengonorrhöe hervor, bei welcher Hyperämie der gesamten Schleimhaut und scharf umschriebene Schwellungen derselben ins Blaseninnere hineinragend gefunden werden. Da die Färbbarkeit der Gonokokken im Harn abnimmt, ist die Cystoskopie von um so höherem diagnostischen Wert. Zur Unterscheidung von Tuberkulose kommen die häufigen lokalisierten Blutextravasate auf der Schleimhaut, der Nachweis der Tuberkelbacillen, event. mit Hilfe des Tierexperiments, endlich die schlechte Wirkung von Höllestein-Instillation (Guyon) in Betracht.

Breton (6a) beobachtete 3 Fälle von hämorrhagischer Cystitis noch in der Folge von Influenza alle bei Frauen, in einem Falle rezidivierend. Die Blutung war stets eine sehr reichliche. In allen Fällen trat Heilung ein. Der cystoskopische Befund wurde nicht erhoben. Die Behandlung bestand im wesentlichen in Bettruhe, geeigneter Diätetik, narkotischen Scheiden-Suppositorien und heissen Vaginal-Spülungen, schliesslich in innerer Darreichung von Terpentin und Natriumbenzoat. Die Cystitis war stets von Fieber begleitet, das nach Verschwinden der Blasenstörungen abfiel.

Nach Levis und Lemierres Beobachtungen (33) bestehen die Hauptsymptome der Typhus-Cystitis in Pyurie und Gehalt des Harns an Typhusbacillen. Funktionelle Symptome, wie Tenesmus, Schmerz, Pollakiurie, Hämaturie, sind selten. Die Reaktion des Harns ist stets sauer. Meist geht die Cystitis auf Urotropin-Behandlung schnell zurück, aber sie kann auch chronisch werden und Monate und Jahre dauern. Die Bakteriurie geht der Cystitis voraus und überdauert dieselbe. Die Typhusbacillen sind meist allein im Harn zu finden, in einigen Fällen fanden sich zugleich auch Kolibacillen.

Jacobi (25) fand in 20% der Typhusfälle Typhusbacillen im Harn und glaubt, dass vorwiegend — meist ausschliesslich — die erkrankte Niere Bacillen durchtreten lässt. Die Bacillen treten in der 2.—3. Woche des Typhus auf. In allen Fällen fand sich gleichzeitig Albuminurie. Alle Fälle wurden geheilt.

Biss (6) fand unter 311 Fällen von Typhus 31mal Typhusbacillen im Harn (9,96%) und zwar handelte es sich in 13 Fällen (4,18%) um Cystitis, in 18 (5,78%) um einfache Bakteriurie. Die letztere Ziffer dürfte zu niedrig sein und die Gesamtzahl der Fälle, wo während der Erkrankung vorübergehend Bakteriurie auftritt, ist jedenfalls grösser. Harnretention ist durchaus nicht regelmässig die prädisponierende Ursache zum Zustandekommen einer Typhuscystitis oder Bakteriurie. Die Cystitis und die Bakteriurie treten spät im Verlaufe des Typhus auf und sind prognostisch harmlos. Biss glaubt, dass die Typhusbacillen bei Epithelveränderungen in der Niere letztere passieren und in der Blase sich dann stark vermehren; möglicherweise gelangen sie auch durch Ausfliessen eines Nierenabscesses in die Blase. Während des Typhus kann aber auch Bakteriurie durch Kolibacillen und durch Eiterkokken entstehen. Das Urotropin ist von vorzüglicher Wirkung, jedoch kann es Hämaturie und Blasenreizung hervorbringen, eine Wirkung, die jedoch durch grössere Verdünnung des Mittels vermieden werden kann.

Klimenko (28) fand in 20% der Typhusfälle Eberth'sche Bacillen im Harn.

Fuchs (13) fand unter 41 untersuchten Typhusfällen bei 14 Bakterien im Harn (34%). In 4 Fällen war aber der Bakteriengehalt nur gering und erst durch Züchtung nachzuweisen, und zwar handelte es sich in diesen Fällen wie es scheint, nicht um Typhusbacillen, in einem Falle sogar sicher um Kolibacillen. Von den übrigen 10 Fällen war nur in 4 Fällen massenhafte Ausscheidung von Typhusbacillen vorhanden, in den übrigen 6 handelte es sich um andere Mikroorganismen, zum teil um Kolibacillen. Das Urotropin war nur bei echter Typhusbakteriurie von Einfluss.

Poscharyski (43) fand unter 14 Fällen von Bakteriurie im Kindesalter in 8 Fällen säurefeste Bakterien, die er als zur Gruppe der Laser-Chaplenski-Fränkelschen Bacillen gehörig ansieht.

Mellin (38) fand unter 10 Fällen von Bakteriurie 8 durch Kolibacillen bewirkt; in 2 Fällen war *Staphylococcus pyogenes albus* in Reinkultur vorhanden. Die Virulenz der Bakterien war meist sehr gering. In einem Falle entstand die Bakteriurie durch einen para-

analen Abscess. In vielen Fällen war Dysurie und unangenehmer Geruch des Harns, in einigen Pollakiurie vorhanden. Die Behandlung bestand in Regelung der Diät, Beseitigung der Verdauungsstörungen, Saloldarreichung und Borsäure- und Lysolspülungen der Blase. Alle Fälle wurden geheilt.

Rosquist (48) beschreibt zwei Fälle von Bakteriurie, einen bei einem 5 jährigen Mädchen, das an Enuresis litt, und einen bei einer 50 jährigen Frau, die Blasenscheidenfistel-Operationen durchgemacht hatte. In beiden Fällen führten erst Instillationen mit *Argentum nitricum* ($1\frac{1}{2}$ —2 bzw. 2—4 ‰) zur Heilung. Im ersteren Falle enthielt der Harn Kolibacillen.

Goldberg (15) sah nach Gonorrhöe eine starke Bakteriurie durch *Bacterium lactis aërogenes* (bei einem Manne) auftreten, wobei der cystoskopische Befund völlig negativ blieb. Er kommt zu dem Schlusse, dass es nicht spezifische Bakteriurie-Mikroben und Cystitis-Mikroben gibt und dass die Bakteriurie das erste Entwicklungsstadium einer vom Harn ausgehenden Infektion der Harnorgane ist. Therapeutisch wird Urotropin empfohlen, Zufuhr von Alkalien ist zu vermeiden.

Zur Prophylaxe und Therapie der Cystitis äussern sich folgende Autoren.

Lilienthal (35) schlägt vor, zur Verhütung der Cystitis nach Beckenoperationen alle 3 Stunden zu katheterisieren, damit nicht Harnstauung in der Blase eintritt; ausserdem gibt er innerlich Urotropin.

Um eine urethrogene Blaseninfektion zu vermeiden, konstruierte Rosenstein (47) eine Aussen- oder Schutzhülse von 3 cm Länge, die zuerst in die Urethra eingeführt wird und durch welche der vor Berührung mit der Harnröhre geschützte Katheter erst vorgeschoben wird, und zwar kann er nur bis zu einem gewissen Punkte vorgeschoben werden, so dass die Katheterspitze nach der Blasenentleerung auch nicht mit der Blasenwand in Berührung kommen kann.

van de Velde (58) beobachtete nach innerer Darreichung von Methylenblau Reizerscheinungen der Blase, Tenesmus und Urethral-Schmerzen, namentlich dann, wenn schon Reizzustände der Blase vorher bestanden und mahnt gegenüber den Angaben von Graefe zur Vorsicht in der Anwendung des Mittels bei Cystitis und Pyelitis.

Symes (56) bestätigt durch Untersuchungen die entwickelungshemmende und keimtötende Wirkung des Urotropins bei 1:1000 Harn und zwar gegenüber Staphylokokken, Kolibacillen und besonders Typhusbacillen. Bei Körpertemperatur und saurer Reaktion des Harnes war

die Wirkung am intensivsten. In Dosen von 10 Gramm 4 mal täglich hatte Symes die besten Erfolge bei Bacillurie, weniger bei postgonorrhöischer Cystitis und bei Pyelitis (tuberkulöser sowohl als nicht-tuberkulöser).

Suter (55) bezeichnet das Urotropin als das beste Harndesinficiens und als frei von allen unangenehmen Nebenwirkungen. So oft bei Retentio urinae katheterisiert werden muss, ferner vor allen Operationen an der Blase sollte prophylaktisch Urotropin gegeben werden. Kurativ wirkt es besonders bei Bakteriurie und bei Cystitis durch Strepto- und Staphylokokken sowie durch Proteus, weniger bei Cystitis mit saurem Harn. Tuberkulose der Blase bleibt völlig, gonorrhöische Cystitis fast völlig unbeeinflusst.

Nach den Untersuchungen von Sachs (55) gewann der Harn entwicklungshemmende und baktericide Eigenschaften am meisten nach Urotropin-Darreichung (3—4 g pro die). Ferner zeigten entwicklungshemmende Wirkung Ol. santali ostindici, Methylenblau, Salol, Kopaivabalsam, Kampfersäure und bisweilen Oleum terebinthinae; keine derartige Wirkung wurde bei Kali chlorium, Borsäure und Folia uvae ursi beobachtet.

Czyrniński (9) bezeichnet das Urotropin als vorzügliches Harn-antiseptikum, jedoch soll es in grossen und gehäuften Dosen genommen werden — morgens 4 g, dann halbstündlich 1 g, weil es auch bei einer Konzentration von 0,5% im Harn den Geweben keine Schädigung bringt. Kleine Dosen können wegen der starken Verdünnung des Mittels im Harn kein rasches Abtöten, sondern nur langsames Absterben der Bakterien hervorbringen.

Stern (51) erwartet nur von Urotropin eine innere Desinfektion des Harnes; die übrigen empfohlenen Mittel sind erfolglos.

Wannier (62) fand die Borsäure, das Guajakol und das Kreosot bei innerer Darreichung als wirkungslos in bezug auf die Entwicklung der Bakterien im Harn. Benzoesäure wirkte in grösseren Dosen (3 bis 6,0 pro die) entwicklungshemmend auf Streptococcus pyogenes, dagegen nicht auf die übrigen Bakterien. Durch Salol wurde das Wachstum der Streptokokken verhindert, das von Staphylococcus und Proteus deutlich verlangsamt, dagegen das von Koli- und Typhusbacillen und von Staphylococcus aureus nicht wesentlich beeinflusst. Durch Urotropin wurde das Wachstum der Bakterien vollständig aufgehoben, nur die Kolibacillen zeigten ein allerdings sehr verzögertes Wachstum. Tannopin und Tannoform wurden als wirkungslos befunden.

Reche (44) untersuchte in einer Reihe von Fällen von Harninfektion — renaler und vesikaler — die antiseptische Wirkung verschiedener Mittel auf den Harn. Als bestes sowohl bakterizides als die Entwicklung der Mikroorganismen hemmendes Mittel wurde das Urotropin befunden; das Salol ergab keine Bakterizide und nur eine geringe entwicklungshemmende Wirkung. Die Resultate mit *Oleum terebinthinae* waren wechselnd, manchmal tödend, manchmal entwicklungshemmend, manchmal völlig negativ. Sandelholz-Öl ergab nur geringe, Borsäure keine entwicklungshemmende Wirkung.

Hopkins (24) fand bei hartnäckiger Cystitis Blasen-spülungen mit 20%igen Glyko-Thymolin-Lösungen wirksam.

Savor (b 60) empfiehlt bei gonorrhöischer Cystitis besonders Silberverbindung, in erster Linie Protargol.

Kronfeld (b 36) empfiehlt zur Behandlung der gonorrhöischen Cystitis Spülungen mit $\frac{1}{2}$ —3%igem Ichthyol, ausserdem diätetische, auf Verdünnung des Harns gerichtete Behandlung, ferner *Folia uvae ursi* und warme protrahierte Wannen- und Sitzbäder.

Small (b 62) empfiehlt bei gonorrhöischer Cystitis Protargol-Spülungen (1—2% der Blase).

Leistikow (b 39) empfiehlt bei gonorrhöischer Cystitis Blasen-spülungen mit 0,1—0,2%igen Ichthargan-Lösungen.

Hock (23) führte in einem Falle von äusserst quälender, wahrscheinlich gonorrhöischer Cystitis, nachdem alle gewöhnlichen Behandlungsmethoden fehlgeschlagen hatten, die Curettierung der Blase mit dauerndem Erfolg aus. Cystoskopisch waren hochgradige Entzündung im Bereich des Trigonum und Geschwüre am Blasenboden nachgewiesen worden.

Poisson (41) empfiehlt bei hartnäckiger und ulzerativer Cystitis besonders auf tuberkulöser und gonorrhöischer Basis die Ausschabung per urethram mit nachfolgender ausgiebiger Spülung und Anwendung des Verweilkatheters und teilt 11 mit Erfolg behandelte Fälle aus dem Hospital Necker (Guyon) mit.

Robson (46) behandelte einen Fall von Schrumpfbhase, deren Wände mit Konkretionen bedeckt waren, zuerst mit Auskratzung mittelst scharfen Löffels und dann, da die Kapazität der Blase bloss ca. 15 ccm betrug, mit methodischer Dilatation mit warmer Borlösung, so dass die früher völlig inkontinente Kranke in kurzer Zeit auf die Dauer von 4 Stunden kontinent wurde. Robson glaubt ferner durch innere Darreichung von Salol und Borsäure den Harn vor jeder Operation an

der Blase so aseptisch machen zu können, dass postoperatives Fieber vermieden wird.

7. Tuberkulose.

1. André, Behandlung der tuberkulösen Cystitis. *Revue méd. de l'Est.* 15 Juillet.
2. Bryson, J. P., Tubercle bacilli in urine. *Journ. of Cut. and gén.-ur. Dis.* Heft 9.
3. Eisendrath, D. N., The relation of gonorrhoea to tuberculosis of the genito-urinary tract in the male and female. *Medic. News, New York*, Vol. LXXXI, pag. 1190.
4. Freyer, P. J., A clinical lecture on tuberculosis of the bladder. *Edinb. Med. Journ.* Vol. LIII, pag. 38.
5. von Hofmann, Die Tuberkulose der Blase. *Zentralbl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir.* 1901, Nr. 18. (Sammelreferat umfassend die Jahre 1895 bis 1900.)
6. Kroenig, Zur Diagnose der Tuberkulose in der weiblichen Blase. *Zentralbl. f. Gyn.* Bd. XXVI, pag. 496 u. 532.
7. Morelle, A., Un cas de tuberculose vésicale latente décelé par une injection d'ancienne tuberculine de Koch. *Soc. belge d'Urologie*, Sitzung v. 3. Febr. 1901. *Annal. des mal. des org. gén.-ur.* Tome XX, pag. 379.
8. Newmark, P., Tuberculosis of the urinary tract. *Med. Record, New York*, Vol. LXII, pag. 489.
9. Powers, Ch. A., Permanent suprapubic drainage in tuberculosis of the bladder. *Am. Surg. Assoc. LIII. Jahresversamml. Med. Record New York.* Vol. LXII, pag. 29. (Besserung einer bisher hartnäckigen Blasentuberkulose.)
10. Praxin, Über die Behandlung der Tuberkulose der Harnblase mittelst offener Sectio alta. *Russki Wratsch.* Nr. 23; ref. *Monatsschr. f. Urologie*, Bd. VII, pag. 633.
11. Roosen-Runge, Blasentuberkulose. *Biol. Sect. d. ärztl. Vereins Hamburg*, Sitzg. v. 6. Mai. *Münchener med. Wochenschr.* Bd. II, pag. 1162. (Sektionsbefund, 12jähriges Mädchen, linksseitige Nieren- und Uretertuberkulose, sekundäre Blasentuberkulose, tiefe Ulzeration an der Mündung des linken Ureters, rechts Niere und Ureter frei.)

Nach Freyer (4) lokalisiert sich die sekundäre Tuberkulose der Blase bei ascendierender Form im Blasenhal und Trigonum, bei descendierender um die Ureter-Mündungen. Die Infektion der Blase geschieht entweder auf dem Blut- oder Lymphwege oder per continuitatem von Niere und Ureter oder von den Genitalorganen aus — die häufigste Art — oder von der Umgebung der Blase aus, oder endlich durch Infektion seitens des sezernierten Harns. Der cystoskopische Befund besteht in tiefer Rötung und Schwellung der Schleimhaut, Anwesenheit von grau erscheinenden Knötchen und von Ulzerationen mit unregel-

mässigen, erhabenen Rändern. Von Symptomen werden Hämaturie und Dysurie hervorgehoben; bei Frauen ist ausserdem, wenn der Blasen Hals befallen ist, Inkontinenz vorhanden. Ausser dem häufig misslingenden Nachweis der Tuberkelbacillen wird die Cystoskopie als besonders wichtig für die Feststellung der Diagnose hervorgehoben.

In sehr frühen Stadien kann eine diätetische und interkurrente Behandlung allein zum Ziele führen. Auch bei Einleitung einer Lokalbehandlung ist die allgemeine nicht zu verabsäumen. Unter den lokalen Mitteln sind Sublimatinjektionen (1:10000 steigend bis zu 1:2000) am gebräuchlichsten, und zwar sollen 40—60 ccm der warmen Lösung 3—4 mal nacheinander injiziert und sogleich wieder entleert und schliesslich 6—8 ccm in der Blase belassen werden; jedoch soll diese Behandlung, welche unter peinlichsten aseptischen Kautelen ausgeführt werden muss, wenn nicht eine verhängnisvolle Infektion der Blase heraufbeschworen werden soll, nur dann stattfinden, wenn unter fortgesetzter diätetischer Behandlung die Erkrankung Fortschritte macht. Die Cystotomie — ausschliesslich auf dem Wege über der Symphyse auszuführen — ist indiziert, wenn man durch energische Auskratzung und Ätzung eines Geschwürs die lokale Infektion beseitigen will, oder wenn in vorgeschrittenen Fällen wegen heftiger Schmerzen die Blase ruhig gestellt und drainiert werden soll.

Kroenig (6) weist an der Hand eines beobachteten Falles nach, dass die Blasenerscheinungen bei Tuberkulose der Blase so geringfügig sein können, dass sie lange als konsensuelle Erscheinungen gleichzeitiger Anomalien der Genitalien (z. B. Retroflexio uteri) aufgefasst werden können. Zur Diagnostik ist die Cystoskopie notwendig, bei welcher in dem mitgeteilten Falle die äusserst charakteristischen weissen Tuberkelknötchen auf injiziertem Untergrunde in der Umgebung der Uretermündung nachgewiesen wurden. Ausserdem waren im Harn Tuberkelbacillen nachzuweisen, was aber nur in ca. 25 % der Fälle von Blasentuberkulose möglich ist. Es handelte sich übrigens um sekundäre Blasentuberkulose bei vorgeschrittener käsiger Tuberkulose der Niere und des Uterus; die Heilung erfolgte nach Nephrektomie und Ureterektomie.

Newmark (8) hält die deszendierende Form der Tuberkulose der Harnwege für die häufigste, lässt aber auch die ascendierende Infektion zu. Bei der Diagnose der Blasentuberkulose betont er die Wichtigkeit des Nachweises der Tuberkelbacillen. Die Cystoskopie soll nur mit grosser Vorsicht ausgeführt werden, weil die Blase für lokale Eingriffe äusserst empfindlich ist. Aus letzterem Grunde empfiehlt er auch zu-

nächst die diätetische und interne Behandlung mit Harn-Antiseptics, besonders Guajakol, und von lokalen Eingriffen nur Guyonsche Sublimat-Instillationen. Bei Erfolglosigkeit dieser Behandlung soll die Blase geöffnet und die vorhandenen Geschwüre kurettiert und kauterisiert werden.

Bei der Diagnose der Nierentuberkulose weist Newmark vor allem den älteren Methoden der klinischen Diagnostik hohen Wert bei. Der Ureterkatheterismus ist allerdings auch von hohem Wert, aber nicht ungefährlich. Eine Operation an einer tuberkulösen Niere darf nur unternommen werden, wenn die Funktionsfähigkeit der anderen Niere feststeht.

Eisendrath (3) ist überzeugt, dass die gonorrhöisch erkrankten Schleimhäute des Harntrakts zu tuberkulöser Infektion geneigt sind und glaubt, dass das Vorhandensein der Tuberkulose oft durch subakute und chronische Gonorrhöe maskiert ist. Es soll daher in allen Fällen von gonorrhöischer Cystitis, die der gewöhnlichen Behandlung trotzen, nach Tuberkelbacillen gesucht werden. Namentlich ist bei tuberkulös veranlagten Personen jede Gonorrhöe sorgfältig zu behandeln.

Bryson (2) fand bei Tuberkulose der Blase und Niere die Tuberkelbacillen in besonders grosser Zahl im Residualharn, der nach freiwilliger Harnentleerung aus der Blase entnommen wurde.

Praxin (10) erklärt die Sectio alta bei Blasentuberkulose nur bei quälendem Harndrang und unerträglichen Schmerzen für indiziert, sonst soll die Behandlung hauptsächlich eine diätetische und klimatische sein.

André (1) gibt bei tuberkulöser Cystitis innerlich zuerst Natrium arsenicosum und dann Glycerinphosphate, zugleich mit Lebertran, örtlich gleichzeitig 15—20 g einer Mischung von Guajakol und Jodoform in Olivenöl (5 bezw. 3,0:100), die täglich einmal in die Blase injiziert und in derselben belassen wird.

8. Verlagerungen und Formveränderungen.

1. Ammer, W., Zur Kasuistik der Darmausschaltungen. Inaug.-Diss. Kiel. (Ein Fall von Durchbruch eines Carcinoms der Flexur in die Blase; Darmausschaltung, Tod durch Peritonitis.)
2. Bousseau, A., Contribution de la cystocèle inguinale. Thèse de Paris, 1901/02, Nr. 24.
3. Brettauer, J., The plastic use of the uterus in cystocele operations. New York Med. Journ. Vol. LXXV, pag. 57.

4. Bulius, G., Zur Topographie des Uterus und der Blase nach Alexander Adams Operation. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 68.
5. Championnière, J. L., La hernie inguinale de la vessie. XV. französ. Chirurgenkongr. Revu de Chir. Tome XV, pag. 664.
6. Chiaventone, De la cystopexie en gynécologie. Procédé opératoire nouveau. L'Obst. Nr. 2. Ann. de Gyn. Tome LXII, pag. 282 ff. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tome XX, pag. 542.
- 6a. — Della cistopessi in ginecologia e di un nuovo metodo chirurgico per via laparotomica per eseguirla. Bollettino dell'Associazione sanitaria milan. Nr. 2. (Poso.)
7. Cosentino, A., Contributo alla casistica delle ernie della vescica. Clin. chir. 1901; ref. Zentralbl. f. Chirurg. Bd. XXX, pag. 25. (Zwei Schenkelbrüche und ein Leistenbruch mit der Blase als Inhalt, die in allen drei Fällen verletzt wurde: stets sofortiger Blasenverschluss, in einem Falle mit konsekutiver Steinbildung um eine Ligatur. In einem Falle Gangrän der Blasenwand mit Exitus.)
8. Desguin, Über die in der Blasenstatik durch Füllung des Organs bei an Prolaps leidenden Frauen hervorgerufenen Änderungen. Vorteile, welche aus derselben für Operationen zu ziehen sind.) Journ. de chir. et annal. de la soc. belge de chir. 1901, Nr. 10. Zentralblatt. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 627.
9. Halban, J., Cystoskopische Diagnose einer Blasenleistenhernie. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XVI, pag. 1271.
10. Hilgenreiner, Bericht über 800 operierte Hernien. LXXIV. Versamml. deutscher Naturf. u. Ärzte, Sekt. f. Chir. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXIX, pag. 1215. (Ein Fall von erst nach der Operation erkannter Blasenverletzung.)
11. Hue, S., Durchbruch eines extrauterinen Fruchtsackes in die Blase. Bull. et Mém. de la Societ. de Chir. de Paris, Tome XXV, pag. 720. (Sectio alta)
12. Kolischer, G., Condition of the bladder after hysteropexy. Americ. Journ. of Obst. Vol. XLVI, pag. 837.
13. Lossen, Über Harnblasenbrüche. Beitr. z. klin. Chir. Bd. XXXV, H. 1. (Drei Fälle.)
14. Mercadé, S., Cystocèle crurale extrapéritoneale. Gaz. de Hôp. T. LXXV, pag. 741. (53jährige Kranke mit Kruralhernie und Pollakiurie; bei der Operation wurde die Blase verletzt; sofortige Naht, Heilung. Es handelte sich um eine extraperitoneale Cystocele; vor der Blase fand sich eine Partie von Fettgewebe.)
15. Orr, J., Eine ungewöhnliche Form von Cystocele als Komplikation im letzten Schwangerschaftsmonat. Scott. med. and emp. Journ. 1901, H. 1; ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVII, pag. 60. (Sanduhrform der Blase mit Eindringen des oberen Sackes zwischen den unteren Sack und die Cervix; unter Bettruhe trat Spontan-Heilung ein.)
16. Picqué, Inversion complète de la vessie à travers l'urèthre. Soc. de Chir., Sitzg. v. 4. u. 11. Juni. Progrès méd. Nr. 24 u. 25.
17. Poupault, E., De la cystocèle inguinale. Thèse de Paris, 1901/02. Nr. 348.

18. Schrader, Dislokation der Blase. Geburtsh. Gesellschaft zu Hamburg, Sitzung v. 25. Febr. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 674.
19. Tédénat, Hernies vésicales de la ligne blanche. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris, Tome XXVII, pag. 294; ref. Zentralbl. f. Chirurg. Bd. XXIX, pag. 1148.
20. Theinhaus, C. O., Critical remarks on the methods of operations for cystocele with and without prolapse of the Uterus. Amer. Med. Assoc. Section on Obst. and Gyn., Med. News, Vol. LXXX, pag. 1236.
21. Voituriez, La hernie de la vessie. Ann. des mal. des org. gén.-urol. Tome XX, pag. 702.

Brettauer (3) benützt die von W. A. Freund für den Verschluss von Blasen fisteln angegebene Verwendung des Uterus für die Operation grosser Cystocelen, indem er die Scheide inzidiert und ihre Wand in zwei Lappen von der der Cystocele loslöst, hierauf die Cystocele so weit als möglich nach aufwärts schiebt und endlich den durch das vordere Scheidengewölbe herabgeholten Uterus auf den Defekt aufnäht. Drei Fälle wurden in dieser Weise mit Glück operiert.

Chiaventone (6) schlägt vor, bei Cystocele vaginalis, weil es sich hierbei nur um Dehnung, nicht um Vorfall des unteren Teils der Blase handelt, vom Abdomen aus zu operieren, nach Laparotomie die Plica vesico-uterina zu öffnen und die Blase bis zum Lig. interuretericum von der Cervix abzulösen und nun ungefähr 1 cm höher am Uterus wieder anzunähen. Hierauf war die Ventrifixatio uteri ausgeführt.

Desguin (8) macht darauf aufmerksam, dass bei Genitalprolapsen die Blase, selbst wenn sie durch Senkung ganz ausserhalb des Beckens zu liegen gekommen ist, bei Füllung wieder hinaufsteigt und ihre Lage zu den Genitalorganen völlig ändert. Er empfiehlt daher, zur Ausführung der Hysterektomie und besonders der Kolporrhaphia anterior die Blase mit 1—1½ Liter antiseptischer Flüssigkeit zu füllen.

Theinhaus (20) empfiehlt bei Cystocele die Blase völlig vom Uterus zu trennen, sie hinaufzudrängen und den Uterus unter ihr anzunähen.

Schrader (18) fand, dass bei stark nach vorne verlagertem gravidem Uterus die Blase nicht über die Symphyse hinauftrat, sondern als fluktuierender Tumor das Becken ausfüllte, so dass der Muttermund bis zum 3. bis 2. Lendenwirbel hinaufgedrängt war. Nach Entleerung von 1½ Liter Harn verschwand der fluktuierende Tumor und der Uterus rückte ins Becken. Eine Ursache für die Verlagerung der Blase war nicht aufzufinden.

Kolischer (12) sah in einigen Fällen von Ventrofixatio uteri Blasenstörungen, besonders Vermehrung des Harndrangs auftreten, wohl durch Dehnung und Zerrung der hinteren Blasenwand bedingt. In einem Falle war die Blase wurstförmig gedehnt. Bei der Cystoskopie wurde die Schleimhaut blass, das Epithel gleichsam geschwollen und-gequollen gefunden. Die Blase erwies sich gegen gewöhnliche Schädigungen weniger resistent und eine von früher bestehende Cystitis verschlimmerte sich nach Ventrofixation.

Bei Vaginaefixatio, wo die Blase von der Cervix getrennt wird, kann die Blasenwand zu sehr verletzt und verdünnt werden und die Folge kann ein desquamativer traumatischer Katarrh der Blase sein, der von Kolischer schon früher beschrieben wurde. Die Dislokation der Blase bei Vaginaefixatio braucht die Blasenfunktion nicht zu beeinträchtigen. Die Hauptveränderung der Blasengestalt besteht darin, dass der Uterus nicht mehr den Blasenscheitel, sondern das Trigonum in die Blase verwölbt. Wenn der Uterus zu tief fixiert wurde, kann durch Zerrung der vorderen Scheidewand und Fortsetzung der Zerrung auf den oberen hinteren Teil der Harnröhre Inkontinenz entstehen. War die Operation bei Cystocele ausgeführt worden, so kann die Funktion der Blase sich wesentlich bessern.

Bulius (4) beobachtete, dass nach der Alexander-Adamschen Operation bei Füllung der Blase die Portio zunächst nach hinten gedrängt und das vordere Scheidengewölbe vorgewölbt wird. Bei stärkerer Füllung wird der Fundus uteri bis zur Mitte zwischen Nabel und Symphyse aufwärts gedrängt.

Voituriez (21) unterscheidet primäre und sekundäre Blasenhernien. Im ersteren Fall wird ein Teil der Blase primär durch den intra-abdominalen Druck vorgepresst und es erscheint die Vorderwand der Blase im Bruchsack, unbedeckt vom Peritoneum. Im zweiten Falle wird bei Vergrößerung des Bruchsackes das Blasenperitoneum mit vorgezogen („glissement“) und mit ihm die Blase, die medialwärts den Bruchsack einnimmt. In solchen Fällen bietet die Hernie schon dem Auge zwei Abteilungen. In seltenen Fällen gleitet eine Abteilung des Blasenscheitels direkt in den Bruchsack hinein (cystocèle par „bascule“). Die Diagnose der primären Cystocele ergibt sich aus der wechselnden Füllung des Sackes, aus der Verkleinerung bei Blasenentleerung sowie aus der Vergrößerung bei künstlicher Füllung der Blase, ferner aus dem bei Kompression des Sackes entstehenden Harndrang und endlich aus der Untersuchung mittelst des Katheters. In den Fällen von sekundärer Cystocele ist die Diagnose schwieriger und wird häufig erst

bei der Operation oder gar nach Verletzung der Blase gestellt. Manchmal ist das Blasendivertikel gegen den übrigen Raum der Blase abgeschlossen, häufig ist ferner bei Cystocele die Einklemmung. Oft bilden sich im Blasendivertikel Steine. Die Behandlung ist eine chirurgische; bei Verletzung der Blase muss sie sofort genäht werden.

Bousseau (8) erklärt die vesikalen Leistenhernien meist als direkte Hernien. Das prävesikale Fett ist kein konstanter Inhalt des Bruchsackes und daher in diagnostischer Beziehung nicht von solcher Bedeutung, als sonst angenommen wird. Unter den allgemeinen Symptomen fand er nervöse Erscheinungen besonders hervortretend. Im Falle einer Blasenverletzung bei der Bruchoperation soll die Blase in drei Etagen — also auch die Mukosa — genäht werden.

Poupault (17) macht bezüglich der Diagnose auf die einmalige Unterbrechung der Harnentleerung und auf die Ausdehnung des Bruchsackes bei Blasenfüllung aufmerksam. Die Gegenwart eines Lipoms im Bruchsack hält er für diagnostisch so wichtig, dass es stets auf den Gedanken einer Blasenhernie bringen muss. Die Blasenwandungen sind dünn und transparent und müssen im Fall einer Verletzung sofort vernäht werden. Eine Resektion der Blasenwand ist nur angezeigt, wenn dieselbe pathologisch verändert ist und eine Vernähung nicht gestattet. Entsteht nach der Operation eine Fistel, so schliesst sich dieselbe meist von selbst.

Championnière (5) hat die inguinale Blasenhernie unter 900 Leistenhernien 6 mal mit Sicherheit und ausserdem noch in 2—3 Fällen mit Wahrscheinlichkeit beobachtet. Immer sass die Blase seitlich am Bruchsack und nicht in demselben und niemals waren Blasensymptome vorhanden. In 3 Fällen wurde bei der Operation die Blase verletzt, in 3 war die Blase als Bestandteil des Bruchsacks mittelst Katheterisierens erkannt worden. Zur Erkennung während der Operation wird auf das prävesikale Fett aufmerksam gemacht. Die verletzte Blase soll sofort in 3 Etagen genäht und die Wunde drainiert werden. Die Anwendung eines Verweilkatheters wird für unnütz und schädlich erklärt. In der Diskussion machen Reverdin, Gangolphe, Souligoux Tédénat und Picqué grösstenteils kasuistische Mitteilungen.

Halban (9) konnte durch das Cystoskop eine Blasenhernie diagnostizieren und beobachtete, dass das Divertikel beim Pressen und Husten sich vertiefte und bei Reposition der Hernie sich ausglich.

Tédénat (19) beschreibt den vierten Fall von *Hernia vesicalis lineae albae* (frühere Fälle von Ledran, Richter und Gerulano). Die orangegrosse Geschwulst sass gerade über dem Schambein, war

hart und in den tiefen Schichten beweglich und hing mit einem breiten kurzen Stiele an der Symphyse fest. Harnbeschwerden fehlten und der regelmässig entleerte Harn war klar. Bei der Operation fand sich die Geschwulst von einer Fettkapsel umgeben und der Stiel setzte sich in die Bauchhöhle fort durch eine rundliche Öffnung, unten vom oberen Symphysenende, oben und seitlich von ringförmigen, der Linea alba angehörigen Bindegewebezügen begrenzt. Beim Einschneiden entleerte sich reiner Eiter und eine Hohlsonde führte in die Blase, andererseits drang die in die Blase eingeführte Flüssigkeit nicht in das Hernien-Divertikel ein. Das Divertikel wurde 1 cm hinter dem Ring abgetragen und die Blase vernäht und versenkt, die Bauchhöhle geschlossen. Heilung. Die Schwellung war von der 66jährigen Frau schon vor 40 Jahren in ihrem zweiten Wochenbette als nussgrosse schmerzliche Vorwölbung bemerkt worden; dieselbe hatte sich in den folgenden 6 Schwangerschaften in keiner Weise verändert und war erst einen Monat früher gewachsen und schmerzhaft geworden. Der Ort der Entstehung solcher Hernien wird in die Ansatzstelle des Ligamentum suprapubicum an die Symphyse (Adminiculum lineae albae Henle) verlegt, wo kleine mit Fett umhüllte Gefässe das Band durchsetzen, und die Entstehung der Hernie wird auf die Zugwirkung eines während der Schwangerschaft hypertrophierten Fettträubchens an der Blase zurückgeführt, nicht auf den Druck der Bauchpresse, da kein Harn aus der Blase in das Divertikel trat.

Ein Unikum von Verlagerung der Blase wird von Picqué (16) beschrieben; er beobachtete totalen Vorfall der Blase durch die Harnröhre unter Bildung eines grossen, irreponiblen Tumors, an dem die Harnleitermündungen sichtbar waren. Nach Laparotomie wurde die reponierte Blase und zugleich der retrovertiert gefundene Uterus an der Bauchwand fixiert; hierauf wurde die Harnröhre verengt, es blieb jedoch totale Inkontinenz bestehen.

In der Diskussion betont Guinard, dass dieser Fall mit den echten Inversionen keine Ähnlichkeit habe, weil weder Urethra noch Blasenhalz, die von ihm wegen Carcinoms exstirpiert worden waren, nicht mehr vorhanden waren. Bazy betont, dass die Exstirpation von Blasenhalz und Urethra nicht notwendig zur Blaseninversion führen müsse.

9. Verletzungen.

1. Bumm, E., Zur Technik und Anwendung des vaginalen Kaiserschnittes. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 1417. (Gravida, Carcinom der Cervix, vaginaler Kaiserschnitt, Verletzung der Blase, Spontananschluss der Fistel.)

- 1a. Baldassari e Finotti, Trattamento delle perforazioni con trapianti (Nota preventiva). *La Riforma medica*, Vol. III, pag. 770—771, Roma. (Poso.)
- 1b. Cotter, J., Case of colotomy for rectovesical fistula, with stricture of rectum; celiotomy, colectomy and circular enterorrhaphy. *Brit. Med. Journ.* Vol. II, pag. 701.
2. Cousins, Verletzungen der Blase während des Verlaufs von gynäkologischen Operationen. *Brit. Med. Journ.* 1901, Vol. I, May 19.
3. Deleuze, E., Contribution à l'étude des ruptures et perforations de la vessie (spontanées intrapéritonéales). Thèse de Lyon, 1901/02. Nr. 60.
4. Fauverghé, L. J., Contribution à l'étude de la perforation spontanée des pyosalpinx dans la vessie. Thèse de Lille, 1901/02, Nr. 90. (Vier noch nicht veröffentlichte Fälle von Pyosalpinx-Durchbruch in die Blase; in drei Fällen werden die Tubensäcke und in einem Falle auch der Uterus extirpiert.)
5. Glockner, A., Die Enderfolge der Uterusexstirpation beim Gebärmutterkrebs. *Beiträge z. Geb. u. Gyn.* Bd. VI, pag. 267.
6. Jonon, E., Des déchirures extra-péritonéales de la vessie consécutives aux fractures du bassin. *Annal. des mal. des org. gén.-ur.* Bd. XX, p. 1024. (Übersicht der Pathologie und Therapie dieser grösstenteils das männliche Geschlecht betreffenden Art der Blasenverletzung; ein selbst beobachteter Fall und 99 aus der Literatur gesammelte Fälle werden mitgeteilt.)
7. Ledderhose, Zur Behandlung der intraperitonealen Blasenrupturen. *Arch. f. klin. Chir.* Bd. LXVII, H. 4 u. Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Chir. XXXI. Kongr. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXIX. Kongressbeil. pag. 118.
8. Mackenrodt, Operation des Uteruscarcinoms. *Verhandl. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin*, Sitzg. v. 27. VI. *Zeitschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. XLVIII, pag. 185. IV. intern. Kongr. f. Geb. u. Gyn. zu Rom. *Monatsschrift f. Geb. u. Gyn.* Bd. XVI, pag. 699.
9. Mazowiecki, Verletzung der Harnblase bei vaginaler Uterusexstirpation, Heilung ohne Vernähung. *Czasopismo Lekarskie*, pag. 329. (Polnisch.) (Neugebauer.)
- 9a. McLaren, J. Ch., Intraperitoneal rupture of the bladder. *Edinb. Med.-Chir. Soc.*, Sitzg. v. 4. Juni. *Brit. med. Journ.* Vol. II. pag. 103. (Spricht sich für sofortige Operation und Naht der Blase aus.)
10. Mueller, A., Zur Kasuistik des Vorkommens mehrfacher Neubildungen bei derselben Frau. *Gyn. Ges. zu München*, Sitzg. v. 21. XI. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. XV, pag. 204. (Fall von Verletzung der Blase bei vaginaler Uterusexstirpation, sofortige Naht.)
11. Münch, K., Über einen Fall von Perforation der Harnblase durch einen papillomatösen Auswuchs einer Dermoidcyste des linken Ovariums. *Zeitschrift f. Heilkunde*, Bd. XXIII. N. F. Bd. III, H. 1.
12. Murray, M., Zerreissung eines anscheinend normalen Uterus im Beginne der Geburt. *Edinbg. Obst. Sitzg.* v. 11. Dez. 1901, *Lancet*, 1901, Bd. II, 21 Dez. (Zugleich Anreissung der Blase, sofortige Naht, Heilung.)
13. Schauta, F., Die Operation des Gebärmutterkrebses mittelst des Schuehardtschen Paravaginal-Schnittes. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. XV, pag. 138.

14. Schwarzenbach, Die Myom-Fälle der Frauenklinik im Zürich in den letzten 13 Jahren. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. VI, pag. 122. (Ein Fall von Verletzung der Blase bei abdomineller Uterusexstirpation; sofortige Naht; Heilung.)
15. Staudé, C., Über Totalexstirpation des carcinomatösen Uterus mittelst doppelseitiger Scheidenspaltung. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 863.
16. Stelzner, X., Resultate und Dauererfolge bei 80 Fällen von vaginalen Totalexstirpationen bei Prolaps aus den Kliniken von Basel und Halle. Inaug.-Dissert. Halle. (Ein Fall von Verletzung der Blase mit sofortiger Naht und Heilung.)
17. Tannen, Tumoren kompliziert mit Gravidität. Beitrag z. Geburtsh. u. Gyn. Festschr. f. Fritsch. Leipzig, pag. 85.
18. Törngren, A., Zwei Fälle von Laparotomie wegen spontaner Uterusruptur bei der Entbindung. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 15. (Im ersten Falle entstand zugleich Anreissung der Blase. Vernähung. Tod an Sepsis.)
19. Wegele, C., Fistel zwischen Flexura sigmoidea und Blase im Anschluss an perforierende Darmdivertikel. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVIII, pag. 655.

Ledderhose (7) betont an der Hand eines beobachteten Falles, dass das Bauchfell das Einfließen des Harnes, so lange keine Infektion hinzutritt, ziemlich gut und lange verträgt und dass das Peritoneum durch die Benetzung mit Harn zu adhäsiver Entzündung geneigt wird, so dass ein durch verwachsene Därme und Netz abgegrenzter mit der Blase kommunizierender Raum entsteht. Er verlangt bei allen Fällen von intraperitonealer Blasenruptur, bei denen noch keine Peritonitis entstanden ist, die Laparotomie und Blasennaht. Ist bereits Peritonitis eingetreten, so soll das Verfahren mehr exspektativ sein (Verweilkatheter); wenn aber wegen starker Flüssigkeitsansammlung im Abdomen ein Eingriff notwendig wird, so sollen mehrere nicht grosse Einschnitte gemacht werden, um die Flüssigkeit abzulassen oder höchstens abzutupfen, eine Blasen-naht dagegen soll nicht vorgenommen werden. Auch nach Eröffnung abgekapselter peritonitischer Exsudate ist die Blasen-naht zu unterlassen und nur zu drainieren und ein Verweilkatheter einzulegen.

Deleuze (3) beobachtete spontane intraperitoneale Blasenzerreissung bei einer Geisteskranken nach einem maniakalischen Anfall. Bei der wegen heftiger Peritonitis ausgeführten Laparotomie wurde der Blasenriss nicht aufgefunden. Tod.

Murray (12) beobachtete Spontanruptur des Uterus mit Zerreiſsung der Blase im Anfange der Geburt mit Austritt des Kindes in die

Ranchhöhle. Laparotomie und Totalexstirpation des Uterus mit Vernähung der Blase. Heilung.

Über Verletzung der Blase bei Operationen berichten folgende Autoren.

Cousins (2) empfiehlt bei Verletzungen der Blase im Verlaufe einer Operation am Uterus oder an den Ovarien die sofortige Blasen-naht; besonders ist ferner darauf zu achten, dass kein Harn ins Peritoneum oder ins Beckenbindegewebe komme. Bei der Nachbehandlung muss die Blase leer und ruhig gestellt werden.

Schauta (13) verletzte unter 30 vaginalen Uterusexstirpationen wegen Carcinoms viermal die Blase und zwar wegen Übergangs des Carcinoms auf die Blase oder wegen Verödung der Plica vesico-uterina; in einem dieser Fälle wurde absichtlich ein Stück Blase reseziert. Die Blasenwunde wurde sofort vernäht, 2 von den Operierten starben und in einem Falle blieb eine Fistel, die später operiert wurde.

Mackenrodt (8) empfiehlt die abdominelle Exstirpation des carcinomatösen Uterus unter anderem auch deshalb, weil wegen frühzeitig adhärenter und fixierter Blase über dem Collum und besonders vor dem Orific. ut. internum häufig Resektionen der Blase gemacht werden müssen. In einem Falle resezierte er die Blase in weiterem Umfange und beobachtete eine Blasenfistel durch Naht-Eiterung.

Glockner (5) verzeichnet unter 260 Fällen von Exstirpation des carcinomatösen Uterus an der Leipziger Klinik 7 Fälle von Verletzung der Blase, und 2, in welchen zugleich der Ureter verletzt wurde.

Staudé (15) beobachtete unter 51 vaginalen Uterusexstirpationen 2mal Verletzung der Blase.

Tannen (17) erwähnt Verletzung der Blase bei Exzision eines carcinomatösen Geschwürs der vorderen Scheidenwand; Etagennaht; eine zurückbleibende Fistel heilte spontan.

Über Durchbrüche aus den Nachbarorganen in die Blase wird in folgenden Arbeiten berichtet.

In dem von Cotter (1) mitgeteilten Falle entstand die Verbindung zwischen Kolon und Blase durch gleichzeitigen Durchbruch eines Beckenabscesses in beide Hohlorgane. Die Operation bestand zunächst in Anlegung eines Anus praeternaturalis, Resektion eines ca. 8 cm langen Kolon-Stückes und zirkulärer Enterorrhaphie. Heilung.

Megell (19) berichtet über einen Fall von Durchbruch eines Darmdivertikels in die Blase bei einer Frau. Den Durchbruch-Erscheinungen gingen Symptome von Cystitis voraus. Bei Laparotomie fand sich ein grosser Abcess, von dem eine daumengrosse Öffnung in die Blase

führte, während von der Flexura sigmoidea zwei Drittel ihres Umfanges verloren gegangen waren. Die zerfetzten Ränder der Blasenöffnung wurden reseziert und die Blasenöffnung geschlossen, hierauf das Darmstück reseziert und das obere Darmstück durch Invagination mit dem unteren vereinigt, endlich die Abscesshöhle verkleinert und drainiert. Exitus.

Münch (11) beobachtete ein Einwachsen eines papillomatösen Auswuchses eines Ovarialdermoids in die Blase durch Druck-Usur der Blasenwand. Die letztere zeigte an der Stelle der Einwachsung ein scharfrandiges Loch, in das das Papillom vorragte, ohne mit seinem Stiel der Blasenwand anzuhaften. Darüber waren die Serosa-Blätter verlötet.

10. Neubildungen.

1. Abrashanow, A., Blasennaht nach Professor Bornhaupt. Chirurgja; Bd. XI, Nr. 65; russisch; ref. St. Petersburg. med. Wochenschr. Bd. XXVI, Beilage, pag. 68. (Anlegung einer Matratzennaht vor Eröffnung der Blase, nachher Verstärkung durch einige Lembert-Nähte.)
2. Asthöver, Über totale Blasenexstirpation. Vereinigung niederrheinisch-westfälischer Chirurgen. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVIII, Vereinsbeilage, pag. 308.
3. Amann, J. A., Papillärer Blasentumor, durch Kolpocystotomie entfernt. Gyn. Ges. z. München, Sitzung v. 19. Febr. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 723. (Siehe Blasensteine, Mirabeau.)
4. Bogajewski, A. T., Zur Kasuistik der Dermoidgeschwülste der Harnblase. Wratsch. Nr. 5; ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXIX, pag. 484. (83jährige Frau, Erscheinungen von ammoniakalischer Cystitis und Steinbildung; die im Blasengrund sitzende gestielte Geschwulst wurde mit Ekraseur nach Erweiterung der Harnröhre abgetragen; in der Geschwulst Fettgewebe und Knochen mit Zähnen; Heilung.)
5. Freyer, P. J., Myoma of the bladder, weighing 9 ounces, successfully removed suprapubically. Brit. Gyn. Journ. May, pag. 42. (Kugeliges Myom der Blase von Croquetballgrösse im Trigonum und etwas nach links breitbasig entspringend, Schleimhautverdeckung glatt; Sectio suprapubica und Ausschälung des Tumors, Genesung. Die Geschwulst bestand aus glatter Muskulatur und zahlreichen, aber kleinen Gefässen.)
6. Graefe, M., Über einen Fall von grossem Blasenstein nebst Bemerkungen zur Behandlung der chronischen Pyelitis. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 330 und 503. (Fall von Sectio alta bei mehrfach rezidivierter Papillomatose der Blase; Empfehlung der Operation.)
7. — Über einen Fall von Blasen-Papillom. Gesellsch. f. Geb. z. Leipzig, Sitzg. v. 20. Okt. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 1409. (43jährige Virgo mit starken Blasenblutungen; wegen der grossen Schwäche und gleichzeitigen Cystitis wurde das kleinapfelgrosse, gestielte Papillom abgequetscht; nach 24 Tagen Sectio alta, wobei sich kein Tumor mehr fand;

- 12 Tage später Exitus durch Lungenembolie; bei der Sektion ergab sich an Stelle der Neubildung nur eine stecknadelkopfgrosse Exkreszenz.)
8. Herzen, Über einen Fall von ausgedehnter Resektion der Bauchwand und der Harnblase. *Wratsch.* 1901, Nr. 39; ref. *Monatsschrift f. Urologie*, Bd. VII, pag. 251.
 9. Klein, G., Carcinoma uteri. *Vers. deutscher Naturf. u. Ärzte zu Karlsbad, Sektion f. Gyn. Zentralbl. f. Gyn.* Bd. XXVI, pag. 1146. (Abdominelle Exstirpation von rezidierten Carcinomknoten aus der Blasenwand nach vaginaler Exstirpation des carcinomatösen Uterus.)
 10. Kolischer, G., Traumatische Granulome der weiblichen Blase. *Zentralblatt f. Gyn.* Bd. XXVI, pag. 254.
 11. Kroenig, Blasenpapillom. *Geburtsh. Ges. zu Leipzig, Sitzg. v. 17. Febr.* *Zentralbl. f. Gyn.* Bd. XXVI, pag. 532.
 12. Lauwers, Zottenkrebs der Blase. *Journ. de Chir. et Annal. de la Soc. Belge de Chir.* Nr. 2; ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Bd. XXVI, pag. 1352. (Ein grosses und zwei kleine gestielte Blasenpapillome, nach Sectio alta entfernt, Blasenschluss; drei Tage vorher war ein Ovarialkystom exstirpiert und der prolabierte Uterus ventrofixiert worden; Heilung.)
 13. Legueu et Cathelin, Modification dans la technique de la taille hypogastrique. VI. franz. Urologenkongress, *Annal. des mal. des org. gén.-ur.* Tome XX, pag. 1517.
 14. Lobstein, E., Beiträge zur operativen Behandlung der Blasengeschwülste. *Beitrag z. klin. Chir.* Bd. XXXIV, pag. 637.
 15. Lockwood, C. B., Suprapubic cystostomy in cases of tumour of the bladder. *Royal Med. and Chir. Soc., Sitzg. v. 11. Nov.* *Lancet*, Vol. II, pag. 1322.
 16. McGavin, L., Carcinoma of the bladder, resection of the growth and part of the bladder wall, recovery. *Brit. Med. Journ.* Vol. I, pag. 710.
 17. de Margulies, M., Syphilis de la vessie. *Annal. des mal. des org. gén.-ur.* Tome XX, pag. 385.
 18. Merusi, Su di un caso di papilloma multiplo della vescica. *Assoc. med.-chir. di Parm., Sitzung vom 5. Juli 1901.* *Annal. des mal. des org. gén.-ur.* Tome XX, pag. 608. (Die Papillome füllten die ganze Blase aus; Sectio alta in Trendelenburgscher Lage und Ausräumung der Blase. Heilung.)
 19. Michaelis, L. und Gutmann, C., Über Einschlüsse in Blasentumoren. *Zeitschr. f. klin. Med.* Bd. XLVII, H. 3/4.
 20. Mordret, Tumeur papillaire de la vessie, ayant déterminé un volumineux polype sortant par l'urèthre, chez une femme de 60 ans. *Archiv. médic. d'Angers*, 1900, pag. 220; ref. *Annal. des mal. des org. gén.-ur.* Tom. XX, pag. 606.
 21. Pasteau, De l'exstirpation des tumeurs vésicales avoisinant les orifices urétéraux. VI. franz. Urologenkongr. *Annal. des mal. des org. gén.-ur.* Tome XX, pag. 1578.
 22. Pompe van Meerdevort, Blasenpapillom. *Niederl. gyn. Ges., Sitzg. vom 10. Nov. 1901.* *Zentralbl. f. Gyn.* Bd. XXVI, pag. 100. (Kurz erwähnt.)

28. Rafin, Tumeurs multiples de la vessie; hématurie ininterrompue pendant six ans. Soc. des sc. méd. de Lyon, Sitzung v. 3. Juli 1901. Lyon, méd. Nr. 52.
24. Robson, A. W. M., Case of complete excision of the urinary bladder. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1519.
25. Saniter, Blasentumor. Verh. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Sitzg. v. 28. Nov. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLVIII, pag. 559.
26. Smith, L., A case of total exstirpation of the urinary bladder for cancer. Canad. Med. Assoc., XXXV. Jahresvers. Med. Record New York, Bd. LXII, pag. 517.
27. — Removal of the urinary bladder for cancer with report of a case. Amer. Gyn. Oct. pag. 359.
28. Suter, F., Beitrag zur Pathologie und Therapie der Zottenpolypen der Harnblase. Zentralbl. f. die Krankh. d. Harn- u. Sex.-Organe, Bd. XIII, pag. 185.
29. de Taillas, A., Contribution à l'études des papillomés de la vessie: leur traitement par la méthode de Nitze. Thèse de Montpellier 1901/02, Nr. 75.
30. Washburn, G. H., Papilloma of bladder, with operation; report of a case. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXLVI, pag. 570.

Lobstein (14) berichtet über 71 Fälle von Blasengeschwülsten, von denen 48 Kranke in zusammen 55 Sitzungen operiert wurden. In 6 Fällen bei Frauen gelang es, den Tumor durch die dilatierte Harnröhre zu entfernen; in 2 Fällen wurde Sectio alta und in einem die Kolpocystotomie ausgeführt. 16 Operierte starben. In 17 Fällen handelte es sich um gutartige (Adenome, Papillome), in 31 um bösartige Geschwülste, und zwar in 19 um Carcinome, in 12 um Sarkome.

Lockwood (15) teilt 53 Operationen von Blasentumoren bei 37 Kranken mit. Bei 32 Kranken wurde nur einmal operiert, bei je 2 zwei- und viermal und bei einem neunmal. Unter 32 einmal operierten Fällen wurde 16 mal der Tumor exstirpiert, in 16 Fällen war er nicht operabel; von den ersteren starben 3, von den letzteren 7. Die Hauptgefahren bestehen in Sepsis, Rezidiven und Blutung. Als Bedingungen einer idealen Operation bezeichnet er 1. frühzeitige endoskopische Diagnose, 2. Asepsis vor, während und nach der Operation, 3. Exzision des Tumors und seiner Basis, 4. Schluss der durch Exzision entstandenen Wunde und 5. Schluss der suprasymphysären Blasenwunde. In der Diskussion teilt Fenwick mit, 153 Fälle mit 11 Todesfällen operiert zu haben.

Arbeiten über Papillome und Polypen.

de Taillas (29) berichtet über 3 Fälle von Blasenpapillomen bei Frauen: in einem Falle wurde die Geschwulst durch Sectio alta,

in den beiden anderen auf endovesikalem Wege mittelst des Nitze-schen Operations-Cystoskops entfernt.

Legueu und Cathelin (13) empfehlen bei Blasenpolypen, die an den Enden des Querdurchmessers der Blase ihren Sitz haben, die seitliche longitudinale Inzision der Blase.

Mordret (20) fand bei einer seit über 5 Jahren an Hämaturie und Dysurie leidenden und bisher vergeblich behandelten Frau einen gestielten Tumor von Daumengrösse aus der Harnröhre vorragen, dessen Stiel sich bis ins Trigonum verfolgen liess, wo er von papillomatösen Massen umgeben war. Die Behandlung bestand in Dilatation der Harnröhre, Abtragung des Polypen und Entfernung der Papillome, teils mittelst Fingers, teils mittelst Kurette, heisser Spülungen und Drainage der Blase. Die papillomatösen Massen zeigten an einigen Stellen Beginn carcinomatöser Degeneration, jedoch war die Kranke nach 5 Monaten noch rezidivfrei.

Washburn (30) beobachtete ein hühnereigrosses nach Exstirpation per vaginam rezidiertes Papillom der Blase. Die Vaginalfistel war nach der Operation nicht geheilt. Der Tumor wurde nach Sectio alta unter Exzision der Schleimhaut, auf der er sass, exstirpiert. Disseminierte kleine Papillome wurden thermokauterisiert. Heilung. Die Blasenscheidenfistel-Operation wurde vorläufig verschoben.

Kroenig (11) beobachtete ein an der Mündung des linken Ureters sitzendes Blasenpapillom, welches bei der Cystoskopie, weil die Uretermündung mit einer blutigen Masse bedeckt schien und der Harn aus dem Harnleiter blutig zu Tage kam, eine Blutung aus der linken Niere vortäuschte. Erst als der Ureter sondiert werden konnte, wurde die Blutung als aus der Blase stammend erkannt, und durch fortgesetzte Spülungen gelang es, das Papillom zur Anschauung zu bringen. Da Carcinom-Verdacht (62jährige Kranke) bestand, wurde der gestielte Tumor nach Sectio alta exstirpiert; Heilung.

Pasteau (21) schlägt vor, bei Blasentumoren in unmittelbarer Nähe des Ureters, wenn die ganze Wand der Blase infiltriert ist, die Blasenwand zu reseziieren und den Ureter am unteren Ende der Wunde zu fixieren. Ist nicht die ganze Wand infiltriert, so genügt es, die wunde Fläche von der Blase aus zu nähen, der Harn bahnt sich dann von selbst einen Weg durch die Wunde.

Suter (28) veröffentlicht eine Studie über die gutartigen Zottenpolypen der Harnblase, die sich auf eine Kasuistik von 10 Fällen (darunter eine Frau) gründet. In allen Fällen wurde die Sectio alta ausgeführt, und zwar mittelst Querschnittes oberhalb der Symphyse,

Luftfüllung der Blase, querer Eröffnung derselben und Blasennaht. In allen Fällen trat Heilung ein, in 4 kam es zu Rezidive (bei einer operierten Frau entstanden 2 kleine Zottenpapillome, die aber bis zu dem 7 Jahre später an Pneumonie erfolgten Tode keine Blutungen mehr verursachten). Es handelt sich jedoch hier nicht um eigentliche Rezidive, sondern um die fortdauernde Neigung der Blasenschleimhaut („papillomatöse Disposition“), solche Zottenpolypen zu bilden.

Der Verschluss der Blasenwunde richtet sich nach der Beschaffenheit des Harns. Besteht keine Cystitis, so kann die Blasen- und die Bauchdeckenwunde sofort geschlossen werden; jedoch wird der Rat gegeben, vorsichtigerweise das Cavum Retzii zu drainieren. Besteht jedoch Cystitis, so ist bei geringeren Graden derselben zwar die Blasenwunde auch zu schliessen, aber die Bauchwunde offen zu halten; dagegen ist bei Cystitis mit sehr virulenten Keimen die Blase zu drainieren oder in zwei Zeiten zu eröffnen (Kukula). Der Schluss der Blase selbst geschieht in 2—3facher Etagennaht. Ein Verweilkatheter ist nur bei bestehender Retention anzuwenden.

Rafin (23) fand die Blase einer seit 6 Jahren kontinuierlich blutenden Frau mit kleinen Geschwülsten übersät, die besonders am Blasenhalssassen. Durch Sectio alta wurden 12 Geschwülste — tubuläre Epitheliome — entfernt, die übrige Blase kurettiert und kauterisiert. Vorläufige Genesung. Die Blutung war schon vorher durch Silbernitratpülung beseitigt worden.

Kolischer (10) hat in Fällen von stumpfer Gewalt-Einwirkung gegen die Blase (Druck bei operativer Entbindung, Pessardruck, Sturz mit dem Fahrrad und Eindringen der Lenkstange in die Scheide) das Auftreten von Granulations-Geschwülsten in der Blase an dem Orte der als Narbe erkennbaren Stelle der Verletzung beobachtet. Mit dem Cystoskop sieht man erbsen- bis kirschgrosse hellrote Geschwülste mit himbeerartiger Oberfläche und auf derselben Phosphatablagerungen und Blutgerinnsel. Auf Berührung ist die Oberfläche der Geschwulst unempfindlich, dagegen bluten sie sehr leicht und die nächste Umgebung ist auf Berührung empfindlich. Von Symptomen werden häufige und heftige Blasenblutungen sowie das Entleeren von Phosphaten in krümliger Form, endlich vermehrter Harndrang und in der Bettwärme sich steigendes Kongestionsgefühl nach der Blase hervorgehoben. Vier Fälle werden als Belege angeführt. Kolischer nimmt übrigens an, dass diese Granulome sich schon auf pathologischer Grundlage entwickeln, also nur wenn eine Verletzung wegen schon bestehender Erkrankung der Blase in der Heilung gestört ist. Als Therapie wird Abtragen der

Geschwülste mit der Schere des Operationscystoskops, hierauf Auskratzen des Geschwulstsitzes und Verschorfen mit dem Galvanokauter vorge schlagen. Zur leichteren Beherrschung der Blutung wird auf die Verwendung von Nebennieren-Extrakt aufmerksam gemacht.

Über Gummata der Blase liegt eine Veröffentlichung von Margulies (17) vor; er beobachtete bei einer Kranken mit Hämaturie und Dysurie drei bohnergrosse Geschwülste am Blasengrunde, etwas lateral von der linken Uretermündung. Da gewisse Symptome (Narben, Abortus) auf Syphilis deuten, wurde Jodkalium gegeben, bei dessen Anwendung die Tumoren vollständig verschwanden.

Arbeiten über maligne Geschwülste:

Michaelis und Gutmann (19) fanden bei epithelialen Blasen-tumoren teils intra-, teils extrazelluläre Einschlüsse in Gestalt farbloser, stark lichtbrechender Kugeln, die die Berlinerblau-Eisenreaktion gaben. Sie zeigen häufig konzentrische Schichtung und haben Ähnlichkeit mit den von von Leyden beschriebenen Vogelaugen in malignen Tumoren. In normaler und entzündlicher Blasenschleimhaut konnten sie nicht gefunden werden, ebensowenig in Carcinomen der Blase und anderer Organe.

Asthöver (2) exstirpierte die Blase wegen eines kugeligen Carcinoms mittelst suprasymphysären Querschnittes und Eröffnung der Bauchhöhle. Der linke Ureter wurde unterbunden und in die Bauchwand fixiert, der rechte wurde nicht gefunden. Tod nach 10 Tagen an urämischen Erscheinungen. An Stelle der rechten Niere fand sich bei der Sektion eine Dermoidcyste.

Mc Gavin (16) exstirpierte ein Blasenkarzinom von $1\frac{1}{2}$ —3 Zoll Durchmesser bei einer 72jährigen Frau durch Sectio suprapubica. Da die Neubildung an der Vorderwand der Blase sass, konnte die Exzisionswunde mit der primären Schnittwunde vereinigt werden. Die Blasenwunde wurde mit 25 Lembert-Nähten geschlossen, die Bauchwunde drainiert. Heilung. Die Diagnose war durch Digitalbetastung nach Dilatation der Harnröhre gestellt worden.

Robson (24) exstirpierte die Blase in einem Falle von rezidivierendem Tumor (wohl Carcinom), und zwar beim 2. Rezidiv. Der Blasenscheitel wurde zuerst ausgelöst, dann die Hinterwand von Cervix und Scheide getrennt, hierauf die Seitenwände und zuletzt die Vorderwand von der Symphyse. Die beiden Ureteren wurden in die Scheide eingeleitet, um später mit Hilfe der ebenfalls zurückgelassenen Urethra aus der Scheide eine künstliche Blase zu bilden. Übrigens war wahr-

scheinlich die linke Niere schon erkrankt, weil sich aus dem linken Ureter bluthaltiger Harn entleerte.

L. Smith (26) beobachtete nach Myomektomie schwere, hartnäckig Cystitis, als deren Grund sich später ein Blasenkarzinom ergab. Die Blase wurde mit den ergriffenen Teilen der Ureteren und mit Ausräumung der Beckendrüsen exstirpiert. Tod.

Smith (27) implantierte in einem weiteren Falle von Blasenexstirpation wegen Carcinoms die Ureteren zuerst in die Scheide, welcher unter Einheilung der Urethra und Vulvarverschluss in eine Ersatzblase verwandelte; erst 5—6 Wochen später wurde die Blase exstirpiert.

Saniter (25) beschreibt ein kinderkopfgrösses Spindelzellensarkom der Blase, das er bei einer 53jährigen Frau nach Dilatation der Harnröhre stumpf ablöste und Stück für Stück, wie bei Abortusausräumung ohne dass eine wesentliche Blutung eintrat, entfernte. Es blieb ein hühnereigrosser Tumor zurück, der nicht zu entfernen war. Tod an Rezidive.

Ein Fall von Geschwulst, in die Tiefe der Bauchwand und in das Cavum Retzii reichend, wird von Herzen (8) beschrieben; er exstirpierte einen Teil der mit der Geschwulst verwachsenen vorderen Blasenwand, die in 2 Etagen geschlossen wurde, und einen Teil der Bauchwand. Die Bauchwand wurde genäht, der untere Wundwinkel aber offen gelassen und durch denselben drainiert. Die Geschwulst bestand grösstenteils aus fibrösem Gewebe, stellenweise aus zahlreichen runden und spindelförmigen Zellen — Fibrosarkom. Nach der Heilung liess sich mittelst des Cystoskops im oberen Fornix eine lange, eingezogene, geradlinige Narbe feststellen.

11. Steine.

1. Albers-Schönberg, Die Entwicklung des Röntgenverfahrens im Jahre 1901. Münchener med. Wochenschr. Bd. II, pag. 110.
2. Bakó, A., Über die Grenzen der Lithotripsie. 31. Wanderkongr. ungar. Ärzte u. Naturf. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Organe. Bd. XIII, pag. 437.
3. Balzer, F., Über Blasensteine und Blasenfremdkörper. Inaug.-Dissert. Breslau.
4. Borchert, E., Über die Indikationen zur Lithotomie gegenüber der Lithotripsie. Freie Vereinig. d. Chirurgen Berlins, Sitzg. v. 12. Mai. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXIX, pag. 688.
5. Brandt, Die Steinkrankheit. Die Heilkunde. 1901. Heft 10. (Besprechung der Ätiologie, Diagnostik und Therapie, sowohl der medikamentösen und diätetischen als der operativen.)

6. Brick, Spontane Zertrümmerung von Harnkonkretionen in Blase und Niere. *Gesellsch. f. innere Med. in Wien, Sitzg. v. 6. März. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVIII, Vereinsbeilage pag. 164.*
7. Christowitsch, M., 104 opérations de calculs de la vessie. *Ann. de mal. des org. gén.-ur. Tome XX, pag. 872.* (Sieben Fälle von Lithotripsie bei Frauen.)
8. Dohrn, K., Das Röntgenbild als diagnostisches Hilfsmittel zum Nachweis von Blasensteinen. *Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LXII, pag. 184.*
9. Englisch, Über eingesackte Harnblasensteine. *Gesellsch. d. Ärzte in Wien, Sitzg. v. 13. u. 28. April. Wiener med. Wochenschr. Bd. LII, pag. 819 u. 868.*
10. Fontoyneon, Calculs de la vessie. *Soc. de Chir. Sitzg. v. 1. Okt. Gaz. des Hôp. Tome LXXV, pag. 1104.* (Bespricht die Häufigkeit von Blasensteinen bei den Kindern auf Madagascar; unter 17 Fällen waren zwei bei Mädchen. Von 17 operierten Fällen — Sectio alta — starben zwei.)
11. Freyer, P. J., On stone in the female bladder. *Brit. Gyn. Journ. Mai. pag. 50.*
12. v. Frisch, A., 400 Blasensteinoperationen. *Wiener klin. Wochenschr. Bd. XV, pag. 329 ff.*
13. Graefe, M., Über einen Fall von grossem Blasenstein nebst Bemerkungen zur Behandlung der chronischen Pyelitis. *Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 330 u. 503.*
14. Grandin, E. H., Vesical calculus. *Transact. of the New York Obst. Soc. Sitzung v. 8. IV. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLVI, pag. 224.*
15. Halban, J., Lacerationen der Uretermündung nach Passieren eines Nierensteines. *Wiener klin. Wochenschr. Bd. XV, pag. 1270.*
- 15a. Herczel, E., A hólyagkövek spontán átfuródásáról. *Sebész. Nr. 2.* (Fall von spontanem Durchbruch eines nach der Anamnese seit 18 Jahren entstandenen hühnereigrossen Blasensteines in die Vagina bei einer 24jährigen Frau; Operation der dadurch entstandenen zweihellerstückgrossen Blasencheidenfistel. Glatte Heilung.) (Temésvary.)
16. Kokoris, D., Erfahrungen über Blasensteinoperationen. *Wiener klin. Wochenschr. Bd. XV, pag. 627.*
17. Krasnobaleff, T. P., Eine Übersicht über 117 Fälle von Lithotripsie, ausgeführt von V. V. Jrschik und T. P. Krasnobaleff bei Kindern. *Med. Ober. 1901. Juli; ref. Centralbl. für d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Organe. Bd. VIII, pag. 541.* (Tritt warm für die Lithotripsie ein, deren Mortalität bei Kindern er auf 1,7% berechnet.)
18. Kutner, Aseptischer Lithotripter. *Ärzl. Politechnik. 1901. Dez.*
19. Logano, La raquicocmiasión en la litolapaxia. *Revista de med. y cir. pract. Nr. 727; ref. Centralbl. f. Chir. Bd. XXIX, pag. 648.* (Berichtet über günstige Erfolge der Medullararkose.)
20. Madlener, Blasensteine. *Gyn. Gesellsch. zu München, Sitzg. v. 20. März. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, pag. 437.*
21. Melchior, M., Über Symptome und Diagnose der Blasensteine. *Arch. f. klin. Chir. Bd. LXVII, Heft 2.*
22. Miclescu, Die Harnsteine der Blase und ihre operative Entfernung. *Therap. Monatsh. Nr. 1.* (Unter 128 Fällen zwei bei Frauen.)

23. Mirabeau, S., Blasenstein, Kolpocystomie. Gyn. Gesellsch. zu Münche Sitzg. v. 23. X. 1901. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 109.
24. — Über Blasensteinoperationen bei der Frau. Gyn. Gesellsch. zu Münche Sitzg. v. 19. Febr. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 722.
25. Mühlberger, A., 58 Fälle von Sectio alta; ein Beitrag zur Statistik d. hohen Steinschnittes. Inaug.-Diss. München.
26. Philipowicz, Sectio alta. Verein d. Ärzte in der Bukowina, Sitzg. 21. Febr. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XV, pag. 487. (Zwei pflaumen-grosse Konkreme um Blasennahte, die von einer früheren Laparotomie herstammten; starke Cystitis; Aufgehen der primären Blasennaht, dann Drainage, Heilung.)
- 26a. Phocas, Radiographie pour corps étrangers de la vessie chez un enfant et calculs. Soc. de chir. Sitzg. v. 27. Febr. 1901. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tome XX, pag. 891. (Nachweis eines taubeneisgrossen Blasensteins bei einem siebenjährigen Mädchen, Cystitis, Sectio alta, Blasennaht-Fistel, die sich spontan schloss.)
27. Porter, M. T., Stone in the bladder of a female child of four years. Ann. of Surg. 1901. Dec. (Vierjähriges Kind; der 7's Zoll langen, 3's Zoll breite Blasenstein wurde nach Sectio alta entfernt; primäre Blasennaht Heilung unter fünftägiger Anwendung des Verweilkatheters.)
28. Preindlsberger, J., Über Steinoperationen. Wiener med. Presse. Bd. XLIII, pag. 1737 ff.
29. — Weitere Mitteilungen über Lithiasis in Bosnien-Hercegowina. Wiener klin. Rundschau. Bd. XVI, pag. 789. (Nachweis des Einflusses lokaler Verhältnisse auf das Vorkommen von Lithiasis; unter 95 Fällen entfallen sieben auf das weibliche Geschlecht.)
30. Ricard, Calcul vésical. Soc. de Chir. Sitzg. v. 15. Jan. Gaz. des Hôp. Tome LXXV, pag. 68.
31. Rosenow, E. C., On the association of stone and tumor of the urinary bladder. Amer. Journ. of Med. Scienc. Vol. CXXIII, Heft 4.
32. Stein, A., 110 Blasensteinoperationen. Beitr. z. klin. Chir. Bd. XXXIV. (Empfehlung der Litholapaxie; ein Fall von Sectio alta und zwei Fälle von Litholapaxie bei Frauen, alle geheilt.)
33. Stoner, H. H., Stone of the female bladder; report of a case. Med. News, New York. Vol. LXXX, pag. 1138.
34. Tichow, Über Sectio alta im Kindesalter. Russk. Wratsch. Nr. 22 ff. Ref. St. Petersburg. med. Wochenschr. Bd. XXVI, Beilage pag. 66. (Empfehlte die Rasumovskische Blasennaht-Methode mit Befestigung der Blase an der vorderen Bauchwand.)
35. Tschermuschin, Die Diagnose der Blasensteine mittelst Röntgenstrahlen. Russk. Arch. Pathol., klinisch. Med. i Bacteriol. 1901. 31. Dez., ref. New York Med. Journ. Vol. LXXV, pag. 566.

Melchior (21) macht darauf aufmerksam, dass es Fälle von Blasensteinen gibt, in welchen die drei Kardinalsymptome, Hämaturie, Schmerz und Störungen beim Harnlassen, nur in geringem Grade vorhanden sind und ein charakteristisches Krankheitsbild fehlt. Es empfiehlt

ist deshalb zur Sicherung der Diagnose eine genaue Würdigung der aus der Blase ausgehenden Symptome und eine genaue Blasenuntersuchung. Verdächtig ist stets, wenn die Blasenbeschwerden durch Körperbewegung gesteigert oder hervorgerufen werden. Ferner wird auf den Nachweis harnsaurer Diathese sowohl bei den Kranken selbst als in der Familie desselben Wert gelegt.

Nach dem Berichte von Albers-Schönberg (1) über die Fortschritte des Röntgen-Verfahrens haben die Versuche, Blasensteine sichtbar zu machen, keine sicheren Resultate ergeben, dagegen gelang es, Nierensteine bei mageren Personen nachzuweisen.

Hildebrand (g. 10. 20) betont, dass der Nachweis von Blasensteinen durch Röntgenstrahlen nicht schwierig ist; besonders bei Divertikelsteinen, die bei Sonderuntersuchung entgehen können, ist die Durchleuchtung ein wichtiges diagnostisches Hilfsmittel.

Dohrn (8) konnte auch bei Phosphatsteinen in der Blase mittelst Radiographie bei $2\frac{1}{2}$ Minuten währendem Exponieren deutliche Bilder gewinnen.

Tschermuschin (35) erzielte bei Blasensteinen mittelst Röntgenstrahlen positive diagnostische Resultate und zwar sowohl bei Oxalat- und Phosphat- als auch bei Urat-Steinen. Auch die Zahl der Blasensteine liess sich in manchen Fällen erkennen.

Unter 44 von Rosenow (31) zusammengestellten Fällen von gleichzeitigem Vorkommen von Stein und Carcinom der Blase, war 18 mal die Steinbildung und 8 mal die Neubildung primär; in 18 Fällen war nicht zu bestimmen, welche Affektion die primäre war.

v. Frisch (12) beobachtete bei Lithotripsie unter 306 Fällen 8 Todesfälle (= 2,6 %, bei Sectio alta 12,7 %). Von Interesse ist ein Fall von Divertikelstein bei einer Frau, bei welcher allmählich eine Anzahl von Steinen entfernt worden war. Schliesslich wurde durch die erweiterte Harnröhre — unter Vordrängen des Divertikels von der Scheide aus — der Stein mittelst Steinlöffels entfernt; die früher entfernten Konkreme waren alle nur Fragmente dieses Divertikelsteines.

Bezüglich des Blasenschlusses nach Sectio alta erklärt v. Frisch die Naht bei nicht infiziertem Harn und bei mässiger Cystitis mit nicht sehr virulentem Harn indiziert, in letzterem Falle mit nachträglicher Anwendung des Verweilkatheters; bei schwerer Cystitis, bakterienreichem Harn, ammoniakalischer Zersetzung, Geschwüren und Neigung zu Blutung, sowie bei sekundären Veränderungen in den Nieren und Nierenbecken ist dagegen die partielle Naht mit Dittelscher Heberdrainage vorzuziehen. Bei sehr virulenter Cystitis ist die Blase ganz offen zu lassen.

Im ganzen erklärt v. Frisch die Sectio alta für indiziert, wenn eine Kontraindikation gegen die Litholapaxie — zu grosse und zu harte Steine, Divertikelsteine, Steine um feste Fremdkörper — vorliegt. Wegen der weit geringeren Gefährlichkeit und der kürzeren Heilungsdauer ist die Litholapaxie von vornherein vorzuziehen.

Freyer (11) empfiehlt bei Blasensteinen beim Weibe vor allen die Litholapaxie; das Fassen des Steines wird durch Druck der Finger von der Scheide aus erleichtert und ausserdem soll die hintere Lippe der Urethral-Mündung gegen das eingeführte Instrument gehalten werden, damit die eingeführte Flüssigkeit nicht abfließt. Der Prozentsatz der Blasensteine beim Weibe beträgt nach seinen Berechnungen für Indien 2%, für England 4,3% aller Blasensteine. Zwei Fälle werden angeführt, einer mit Phosphat-Stein, der sich um einen Bleistift entwickelt hatte, hochgradiger Cystitis und Blasenscheidelfistel, welche letztere nach der Entfernung des Steins spontan heilte, und einen bei vorgerückter Schwangerschaft. In beiden Fällen führte die Litholapaxie rasch zum Ziele. In der Diskussion macht Fourniaux auf die häufig auftretende Inkontinenz nach Dilatation der Harnröhre aufmerksam und empfiehlt, wenn die Litholapaxie fehlschlägt, Sectio alta oder Kolpocystotomie. Spanton teilt drei Fälle mit, alle bei Kindern, und zwar einen mit Fremdkörper (Bleistift) als Kern.

Bakó (2) geht in der Indikationsstellung der Lithotripsie gegenüber dem Blasenschnitt möglichst weit und empfiehlt sie in allen Fällen, wo nicht das zu Gebote stehende Instrument im Stiche lässt.

Borchert (4) erklärt die Lithotripsie als die Operation der Wahl; der Steinschnitt ist ausnahmsweise vorzunehmen, wenn er die einzige Operationsmethode ist, die den Stein zu entfernen erlaubt, z. B. bei sehr grossen, unbeweglichen und Divertikelsteinen und gleichzeitigen Entzündungserscheinungen oder hochgradiger Reizbarkeit der Blase, die keine Füllung zulässt.

Mirabeau (24) betont, dass bis zu walnussgrosse Steine der bimanuellen Palpation entgehen können und dass eine sichere Diagnose nur durch die Cystoskopie ermöglicht ist, obwohl auch hier kleine Steine übersehen und Divertikelsteine falsch gedeutet werden können. Die Lithotripsie empfiehlt Mirabeau nur für die weichen und voluminösen Phosphat-Steine, sie ist aber wegen der Schlaffheit und unregelmässigen Gestalt der weiblichen Blase schwieriger auszuführen als beim Manne; ausserdem sind wegen des Zurückbleibens von Fragmenten Rezidive häufig. Von den Schnittmethoden empfiehlt er besonders die Kolpocystotomie, wobei er einen Hauptwert auf eine ausgiebige Freilegung

und Mobilisierung des Blasenbodens legt, um einerseits die Ureteren und den Sphinkter sicher zu vermeiden, andererseits die Blasennaht ohne jede Spannung auszuführen. Auf die Vermeidung der Schleimhaut bei der Naht legt Mirabeau weniger Gewicht; jedenfalls muss die Blasenwand nicht zu leicht gefasst werden und ist resorbierbares Nahtmaterial zu verwenden. Den Verweilkathetern, die sich verstopfen oder herausgleiten können, zieht er regelmässiges Katheterisieren vor.

In der Diskussion empfiehlt Amann kleinere Steine durch Instrumente, die neben dem Cystoskop eingeführt werden, zu entfernen; bei grösseren Steinen ist er ebenfalls Anhänger der Kolpocystotomie, auf welchem Wege er auch einen papillären Blasentumor mit einem Teil der Blasenwand und des peritonealen Überzugs entfernte. Zur Nachbehandlung empfiehlt er einen Verweilkatheter von der Form des Skaneschen Pferdefusses.

Mirabeau (23) entfernte einen Stein, der genau die Gestalt und Grösse des Blasenbodens hatte und aus Phosphaten und einer Uratrinde bestand, durch Kolpocystotomie, welche Operation er in Übereinstimmung mit J. A. Amann der Lithotripsie und der Harnröhrendilatation vorzieht. Die Diagnose war mittelst Kystoskops gestellt worden.

Mädler (20) ist gegen die exklusive Anwendung der Kolpocystotomie bei Blasensteinen und empfiehlt bei Kindern und bei enger Scheide die Sectio alta. In den 2 mitgeteilten Fällen hatten Fremdkörper zur Steinbildung Anlass gegeben, in einem Falle eine nach Exstirpation eines Ovarialcarcinoms eingewanderte Fadenschlinge (Kolpocystotomie mit nachfolgender Blasenscheidenfistel) und einmal ein Holzstückchen (Sectio alta). In der Diskussion empfiehlt Frommel die Entfernung durch die erweiterte Urethra, ebenso auch Mirabeau bei um Ligaturen gebildete Konkreme, letzterer empfiehlt die Kolpocystotomie nur bei nicht infizierter Blase. Amann gibt überhaupt der Kolpocystotomie den Vorzug und macht bei enger Scheide Scheiden-damminzisionen; bei Urethraldilatation fürchtet er Inkontinenz.

Mühlberger (25) berichtet über 46 mit Sectio alta behandelte Fälle von Blasensteinen aus der Angerersehen Klinik, darunter ein Mädchen von 18 Jahren, dessen Stein so hart war, dass er nicht zerkleinert und durch die erweiterte Harnröhre entfernt werden konnte, und ein 16jähriges Mädchen mit so enger Harnröhre, dass der Stein nicht extrahiert werden konnte. Beide wurden geheilt. von Angerer schickt der Operation eine mehrmals des Tags vorzunehmende Blasen-spülung und die innere Saloldarreichung voraus, füllt vor der Operation

die Blase mit 200 g 3%iger Borsäurelösung und eröffnet Bauchwunde und Blase mittelst Längsschnittes. Nach Entfernung des Steines wird die Blase wieder mit starker Borsäurelösung reingespült und dann durch Naht, die die Mukosa vermeidet, geschlossen. Drainage der Bauchwunde. Die Nachbehandlung besteht in 2stündlicher Blasenspülung und Verweilkatheter. Von den 46 Operierten heilten 27 (58,8%) per primam, 14 (30,4%) per secundam intentionem, 5 starben.

Kokoris (16) beobachtete unter 130 Blasensteinfällen nur 3 bei Frauen. In 2 dieser Fälle wurde die Lithotripsie ausgeführt, in einem — bei einem 3jährigen Kinde — wurde der ganze Stein durch die dilatierte Harnröhre entfernt; die zurückbleibende Harninkontinenz verlor sich von selbst. Nur wo die Lithotripsie oder die Entfernung des ganzen Steines per urethram nicht möglich ist, kommt eine blutige Operation — Kolpocystotomie oder Sectio alta — in Betracht. Bei Sectio alta ist Kokoris kein Anhänger der sofortigen Blasennaht wegen der zu fürchtenden Harninfiltration; er lässt dieselbe nur bei nicht infiziertem Harn und bei gesunder Blasenwand zu.

Englisch (9) unterscheidet die eingesackten Blasensteine in 4 Gruppen: 1. adhärente Steine infolge von Umwachsung durch Granulationen und Tumoren, 2. in einem Nebenraum gelagerte Steine, der mit der Blase mittelst weiter Öffnung kommuniziert, 3. Steine in einem nur mit engem Zugang versehenen Nebenraum — Divertikel — gelagert, endlich 4. abgeschnürte Steine, die durch partielle Kontraktion der Blasenmuskulatur zeitweilig festgehalten werden. Echte abgesackte Steine kommen ausser in Divertikeln auch in einer Ausstülpung des Blasenendes des Ureters vor. Eine solche Ausstülpung kann bei Enge, Verwachsung oder Verklebung durch den Druck des Harns entstehen und in einem solchen Sack kann sich auch die Blasenschleimhaut wieder einstülpen. Durch Steinentwicklung kann sich der Sack noch mehr vergrössern. Zur Diagnose wird ausser den gewöhnlichen Methoden besonders die Endoskopie empfohlen. Die Therapie soll in der Expression des Steines von der Scheide oder von der Blase aus (nach Harnröhren-Dilatation) bestehen. Misslingt dies, so kommt die Sectio alta in Betracht.

Echte Divertikelsteine sitzen meist oberhalb des Trigonum in der Nähe der Ureter-Mündungen, am Scheitel oder an der oberen oder seitlichen Wand der Blase. Die Anlage zur Divertikelbildung ist angeboren. Bei enger Kommunikationsöffnung des Divertikels kann die Diagnose sehr schwierig sein. Durch Reizung des Divertikels durch

in Stein kann es zu schweren Entzündungen des Divertikels kommen, und dass die Schleimhaut im Hauptraum der Blase verändert ist.

Halban (13) beobachtete nach spontanem Durchtritte eines Steines aus dem Ureter in die Blase Zerreissung der Uretermündung mit Belag auf den Rissstellen, Abhebung der Schleimhaut um die Öffnung und Ödem der ganzen Papille. Nach 8 Tagen waren diese Veränderungen grösstenteils zurückgegangen.

Balzer (3) veröffentlicht unter 34 Fällen von Sectio alta bei Blasensteinen aus der Mikuliczschen Klinik einen bei einer Frau; der Stein war nach Blasenscheidenfistel-Operation entstanden. Es entstand eine Fistel und ein paravesikaler Abscess und es kam zum Exitus. Die Sektion ergab Nierenschrumpfung und Hydronephrose. Ferner fanden sich unter 32 Fällen von Litholapaxie zwei Frauen; Heilung.

Graefe (13) empfiehlt an der Hand eines Falles bei Blasensteinen, die für die Entfernung per urethram zu gross sind, die Kolpocystotomie; die Sectio alta ist für gewöhnlich nicht nötig.

Grandin (14) betont, dass die meisten Blasensteine beim Weibe durch Fremdkörper entstehen. In der Diskussion werden Fälle von Steinen, die ohne Fremdkörper entstanden sind, von Brothers, Mc Lean und Broun mitgeteilt, welch letzterer in einem Falle von in der Harnröhre festgekeiltem Stein die Urethra inzidierte.

Preindlsberger (28) beobachtete unter 135 Steinkranken 6 Fälle bei Frauen. Er tritt für Sectio alta ein und sieht nur in sehr schwerer Cystitis eine Kontraindikation gegen die sofortige Naht; zugleich befestigt er die vordere Blasenwand an die vordere Bauchwand.

In einem der beobachteten Fälle war der Blasenstein ein Geburtshindernis und bewirkte eine Blasenscheidenfistel.

Ricard (30) beobachtete einen grossen Blasenstein mit 2 Verlängerungen, von welchen eine in die Harnröhre, die andere durch eine Scheidenfistel in die Scheide vorragte. Die Blasenwand war so verdünnt, dass sie bei dem Versuch, den Stein mit Pincette zu fassen, sofort samt der Harnröhre total einriss. Sofortige Naht, Heilung.

Stoner (33) zieht bei weichen Steinen und weiter Harnröhre die Litholapaxie vor, die er aber nicht für völlig ungefährlich hält und der er auch die Möglichkeit von Rezidiven zuschreibt; bei Steinen bis zu einem Zoll Durchmesser soll die Kolpocystotomie, bei grösseren die Sectio alta gemacht werden. In einem Falle bei einer 65jährigen Frau, bei welcher wahrscheinlich infolge einer Geburtsverletzung eine enge Urethralstriktur und ausserdem Prolapsus uteri mit Cystocele vor-

handen war, wurden mittelst Kolpocystotomie 3 Steine entfernt. Sofortige Naht und ungestörte Heilung.

12. Fremdkörper.

1. Bahr, F., Ein Beitrag zur Lehre von den Fremdkörpern in der Harnblase. Inaug.-Diss. Göttingen.
2. Baldy, J. M., Pessary and stone removed from female bladder. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLV, pag. 705.
3. Delétréz, Corps étrangers de la vessie. Soc. Belge de Chir. 1901. 28. Nov. Ref. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Organe. Bd. XIII, pag. 539.
4. Gerszún, Demonstration eines operativ von Dr. Romm aus der Harnblase entfernten Ballens von verfilzten Haaren. Medycyna 1901. pag. 64. (Wahrscheinlich Durchbruch eines Ovarialdermoids. Sectio alta.)
5. Halban, Demonstration eines aus der Blase entfernten Fremdkörpers. Geburtshilf.-gyn. Gesellsch. zu Wien, Sitzg. v. 10. Dez. 1901. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 620. (Heftige Cystitis mit Geschwüren in der Umgebung der Urethra und Vulva, Retentio urinae; als schliesslich Cystoskopie möglich wurde, wurde ein Geschwür am Blasenscheitel gefunden, das nach Sectio alta abgekratzt und thermokantherisiert wurde. Einführung eines Verweilkatheters zum Zwecke des Schlusses der suprasymphysären Fistel stiess auf Widerstand und bei Dilatation des Sphinkters fand sich eine Sicherheitsnadel in der Blase, die offenbar erst nach der Sectio alta eingeführt worden war; nach deren Entfernung rasche Heilung.)
6. Hofmeister, F., Über die Verwendung des Elektromagneten zur Entfernung eiserner Fremdkörper aus der Harnblase. Beitr. z. klin. Chir. Bd. XXXV, Heft 3.
7. Michailow, Zur Kasuistik der auf ungewöhnlichem Wege in die Blase gelangten Fremdkörper. Chirurgija (russisch). Bd. X, ref. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. XXVI, Beilage pag. 7.
8. Phocas, Radiographie pour corps étrangers de la vessie chez un enfant et calculs. Soc. de Chir. Sitzg. v. 27. Febr. 1901. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Bd. XX, pag. 891. (Nachweis einer Haarnadel in der Blase eines 31jährigen Mädchens, Cystotomie, Blasenfistel, die sich spontan schloss.)
9. Ravasini, Zur Kasuistik der Fremdkörper der Harnblase und Harnröhre. Wiener med. Presse. Nr. 31. (Entfernung einer mit der Spitze in die Schleimhaut eingedrungenen Haarnadel durch Sectio alta. Die übrige Kasuistik betrifft Männer.)
10. Verhoogen, J., Corps étrangers de la vessie. Journ. et Ann. de la Soc. Belge de Chir. 1901. pag. 727; ref. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Organe. Bd. XIII, pag. 539. (In zwei Fällen handelte es sich um Bleistifte; in einem Falle war der Bleistift zerbrochen und es mussten sowohl die Holzstücke als die Graphitstückchen mühsam einzeln mit langer Pincette entfernt werden.)
11. Vrabie, G., Fremdkörper der Blase. Spitalul. 1. Dez. 1901; ref. Münch. med. Wochenschr. Bd. II, pag. 119. (Entfernung eines 12 cm langen, stark inkrustierten Stäbchens mittelst Sectio alta.)

12. Young, H.H., Removal from bladder through the cystoscope of a needle, which has been swallowed (? Ref.) none years before. Amer. Med. Jan. 11.

Bahr (1) führt unter 16 Fällen von Fremdkörpern der weiblichen Blase aus der Braunschen Klinik vier bei Frauen an. In allen Fällen handelte es sich um mehr oder weniger inkrustierte Haarnadeln, die in zwei Fällen per urethram, in zwei Fällen durch Sectio alta entfernt wurden.

Balzer (c. 11. 3) erwähnt unter 21 Fällen von Fremdkörpern in der Blase aus der Mikuliczschen Klinik sechs bei Frauen und zwar viermal Haarnadeln, einmal eine Haar- und eine Sicherheitsnadel und einmal ein Occlusivpessar, das von der Hebamme irrtümlicherweise in die Blase eingeführt worden war. In einem Falle wurde die Sectio alta ausgeführt, zugleich bestand hochgradige Cystitis; Tod nach zwei Tagen unter Erscheinungen von Herzschwäche. In einem zweiten Falle wurde die Urethra gespalten und der um die Haarnadel gebildete Stein samt letzterer extrahiert. Nach einem halben Jahre Sectio alta wegen neuerlicher Steinbildung und Geschwüre, die kauterisiert wurden. In den übrigen Fällen wurden die Fremdkörper per urethram entfernt.

Hofmeister (6) berichtet über die in der Brunsschen Klinik ausgeführte Entfernung einer Haarnadel aus der Blase mittelst des Elektromagneten. Die Haarnadel, deren Spitzen zuerst freigemacht waren, folgte leicht dem Zug des Hirschberg'schen Handmagneten.

Michailow (7) zertrümmerte und extrahierte per urethram einen Stein, als dessen Kern sich ein Knochensplitter vom Schambein erwies, der nach schwerer Verletzung und Bruch des Schambeins in die Blase gelangt war. In einem zweiten Falle fand sich als Kern eines durch Sectio alta entfernten Steines eine Zwirnrolle, die aus der Scheide durch eine Blasenscheidenfistel in die Blase gekommen war.

Baldy (2) entfernte aus der Blase einer 63jährigen Frau durch Kolpocystotomie zwei Steine und ein Pessar. Das letztere war nicht etwa durch Usur von der Scheide aus in die Blase gelangt, sondern war offenbar 13 Monate vorher von einem Arzt in die Blase, statt in die Scheide eingeführt worden (es war ein nach einer Seite offenes Ringpessar).

Delétréz (3) beobachtete Einwanderung eines Tampons, der bei vaginalen Hysterektomie zurückgelassen worden war, in die Blase. Es traten Erscheinungen von Cystitis auf, die nach Entfernung des Tampons per urethram aufhörten.

13. Parasiten.

1. Baatz, P., *Trichomonas vaginalis* in der weiblichen Harnblase. Monatsber. f. Urol. Bd. VII, pag. 457.
2. Coles, A. C., The blood in cases affected with filariasis and bilharzia haematobia. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1137.
3. Goebel, Diagnostic des tumeurs bilharziennes de la vessie. Égypte méd. Mars, ref. Centralbl. f. Chir. Bd. XXIX, pag. 733.
4. Lelean, P. S., Bilharzia in its clinical and pathological aspect. Med. Soc. of London. Sitzg. v. 28. April. Lancet. Vol. I, pag. 1321.
5. Russell, A. E., Eosinophilia associated with Bilharzia disease. Lancet. Vol. II, pag. 1540.
6. Schlüter, *Ascaris lumbricoides* in der Harnblase. Münch. med. Wochenschrift. Bd. II, pag. 1685. (60jährige Frau mit wiederholt auftretender Retentio urinae; beim Katheterismus drang ein Spulwurm in das Auge des Katheters ein.)
7. van der Bogert, F., A case of suppression of urine apparently due to *Ascaris lumbricoides*. Journ. of cut. and gen.-ur. diseases. 1901. pag. 256. (Fünfjähriges Mädchen. 19stündige Anurie, dann Entleerung von Harn in kleinen Quantitäten, schliesslich Entleerung eines Spulwurmes mit dem Harn.)
8. Williamson, G. A., Bilharzia haematobia in Cyprus. Brit. Med. Assoc. 70. Jahresversamml. Med. Rec. New York. Vol. LXII, pag. 313. (Eier im Harn nachgewiesen.)

Nach Goebel (3) können Distomum-Eier, die sich in der Blase ansiedeln, zu schweren Katarrhen, Stein- und Geschwulstbildung in der Blase Veranlassung geben und zwar findet die Lokalisation mit Vorliebe im Trigonum statt. Die Diagnose kann mit Sicherheit nur durch den Nachweis von Eiern gestellt werden.

Lelean (4) glaubt, dass die Invasion des Körpers mit Bilharzia haematobia per rectum erfolgt bei Gelegenheit des Badens in infiziertem Wasser, weil der Aufenthalt des erwachsenen Wurmes das Pfortadergebiet ist; jedoch hält er auch die Invasion per urethram für möglich. Bei Cystitis und Hämaturie wurde Benzoesäure und Methylenblau von besserer Wirkung befunden als Urotropin; jeden fünften Tag sollen dreimal 0,25 Methylenblau gegeben werden und in den Zwischentagen Benzoesäure. In der Diskussion spricht Keogh die Ansicht aus, dass viele Fälle von sogenannter Dysenterie auf Bilharzia-Invasion beruhen.

Coles (2) fand bei Bilharziosis im Blute die normale Anzahl roter und weisser Blutkörperchen, unter den letzteren aber 46% vielkernige Leukocyten, 27% Lymphocyten, 7% grosse einkernige Leukocyten und 20% eosinophile Zellen.

Russel (5) bestätigt die Beobachtung von Coles bezüglich des Auftretens einer grossen Anzahl eosinophiler Zellen bei Bilharziose.

Baatz (1) veröffentlicht den äusserst seltenen Fall von Trichomonas in der Harnblase einer im dritten Monat Schwangeren. Die Trichomonaden stammten tatsächlich aus der Blase, wie die unter allen Kautelen (durch Harnröhrenspekulum) vorgenommene Entnahme des Blasenurns erwies. Die Einwanderung geschah jedenfalls aus der von Trichomonaden bewohnten Scheide und war erleichtert durch eine weite Harnröhrenmündung und wahrscheinlich auch durch vorher vorhandene Cystitis. Die Parasiten erwiesen sich gegen Borsäurespülungen (2 %), Chininspülungen (1 ‰) und selbst Sublimatspülungen (1 : 20000) resistent. Vielleicht ist auch die Schwangerschaft zugleich Ursache, dass die Parasiten in der Blase nicht zum Verschwinden gebracht werden konnten. Die Anwesenheit der Parasiten verursachte brennende Schmerzen in der Blase, die nach jeder Harnentleerung an Stärke zunahmen und bisweilen so heftig waren, dass sie den Schlaf verhinderten. Vermehrter Harndrang war nicht vorhanden. Baatz macht darauf aufmerksam, dass bei nicht zu beseitigenden Reizzuständen der Blase auf Trichomonaden untersucht werden soll.

d) Urachus.

1. Guigues, L., Contribution à l'étude des fistules urinaires ombilicales par persistance du canal de l'ouraque. Thèse de Montpellier 1901/02. Nr. 99.
2. Pauchet, Fistule ombilico-vésicale; résection sous-péritonéale de l'ouraque et d'une poche urinaire accessoire, guérison. Soc. de Chir. Sitzg. v. 9. Juli. Gaz. des Hôp. Tome LXXV, pag. 785.
3. Picqué, L., Fistule ombilico-vésicale congénitale; exstirpation, guérison. Soc. de Chir. Sitzg. v. 20. Nov. 1901. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tome XX, pag. 1132.
4. Schuh, H., Ein Beitrag zur Kasuistik der Nabeladenome. Mitteil. a. d. allg. städt. Krankenhause Nürnberg, Festschr. z. Feier d. 50jährigen Bestehens d. ärztl. Vereins Nürnberg. Nürnberg, G. P. J. Bieling-Dietz. (Ein Adenom mit zylindrischem und kubischem Epithel in den Drüsenschläuchen des Adenoms.)
5. Stuckei, L. G., Ein Fall von angeborener Harnfistel des Nabels. Russ. chir. Arch. Heft 5; ref. Centralbl. f. Chir. Bd. XXX, pag. 182.

Guigues (1) empfiehlt bei Nabel-Urachus-Fisteln die Exstirpation der Fistel und Resektion des Urachus dicht an der Blase mit extra-peritonealer Lagerung der Unterbindungsstelle nach Delagenière.

Pauchet (2) fand bei der Exzision einer Urachusfistel bei einem 5jährigen Kinde hinter dem Nabel eine dickwandige mit länggefalteter Schleimhaut ausgekleidete Tasche, die sich nach abwärts in den Urachus fortsetzte. Tasche und Urachus wurden möglichst nahe am Blasen-scheitel reseziert, Heilung. Pauchet empfiehlt diese Operation ohne Eröffnung des Peritoneums auszuführen, weil von der Nabelwunde aus eine Infektion leicht möglich ist.

Picqué (3) berichtet über eine Urachusfistel bei einem 4jährigen Mädchen, welche seit dem 12. Lebenstage Harn excernierte. Die Operation bestand in Eröffnung der Bauchhöhle und einfacher Unterbindung des Urachus in der Entfernung von 2—3 cm von der Blase. Die Heilung der Wunde wurde durch den Ausbruch von Scarlatina gestört, und wegen sekundärer Infektion der Nabelwunde musste eine nochmalige Exzision vorgenommen werden. Der Erfolg in bezug auf die Verschlussung des Urachus blieb ein dauernder. In Fällen, wo eine Infektion nicht zu befürchten ist, empfiehlt Picqué die Resektion des Urachus.

Stuckei (5) veröffentlicht einen Fall von angeborener Urachusfistel, welche in den ersten 2 Wochen nach der Geburt Harn austreten liess. Durch eine nicht zu ermittelnde Behandlung wurde der Harnausschluss beseitigt. Als im 22. Lebensjahre wegen Hämatosalpinx und Ovarialcyste die Laparotomie gemacht worden war, stellte sich die Harnausscheidung wieder ein. Die Fistel wurde 5 Finger breit vom Nabel nach abwärts gespalten, die Schleimhaut des Blasenzipfels (Urachus) exzidiert, sowie die Blasenwunde durch zweireihige Naht geschlossen.

e) Harnleiter.

1. Ajçevoli, Sui fattori idrodinamici della infezione renale ascendente. Incurabili. Bd. XVI; ref. Centralbl. f. Chir. Bd. XXIX, pag. 997.
2. Albarran, Adenom des Ureters. Soc. de Chir. Sitzg. v. 23. Juli. Gaz. des Hôp. Tome LXXV, pag. 836.
3. Altuchow, N. W., Die topographische Lage der Harnleiter. Russ. Chir. Nov., ref. Centralbl. f. Chir. Bd. XXX, pag. 172.
4. Amann, J. A., Zur Technik der transperitonealen Exstirpation des carcinomatösen Uterus mit Beckenausäumung mit besonderer Berücksichtigung der Ureterdeckung und der Drainage der Bauchhöhle. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, pag. 290.

5. **Amanu, J. A.**, Doppelter linksseitiger Ureter; Befund bei einer transperitonealen Exstirpation des carcinomatösen Uterus mit Beckenausäumung. *Gynäk. Gesellsch. zu München, Sitzg. v. 7. Mai. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. XVI, pag. 806.
6. — Entfernung eines Uretersteines durch Inzision des freigelegten Ureters und Naht des letzteren. *Ebenda.* pag. 809.
7. **Barbat**, Ureterimplantation in den Darm. *Journ. of Amer. Med. Assoc.* 1901. Aug. 3.
8. **Blau, A.**, Beiträge zur Klinik und operativen Behandlung der Ovarialtumoren. *Beitr. z. klin. Chir.* Bd. XXXIV, pag. 984.
9. **Boros, J.**, Über Implantation des verletzten Ureters in den Darm. *Orvosi Hetilap.* 1900. Nr. 13. Beilage.
10. **Bovée, J. W.**, Nephro-ureterectomy — a report of two cases. *Ann. of Gyn.* Febr. pag. 81 u. *New York Med. Journ.* Vol. LXXV, pag. 142.
11. **Bremken**, Deux cas d'opération d'urétéro-néocystotomie. *Soc. méd.-chir. d'Anvers, Sitzg. v. 19. Juli.* *Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Organe.* Bd. XIII, pag. 858.
12. **Brin**, Sur la compression de l'uretère par les lésions inflammatoires des annexes. *Progrès méd.* Nr. 35, pag. 188.
13. — Einpflanzung des durchschnittenen Ureters. *Rev. de Gyn. et de Chir. abd.* 1901. Heft 9/10.
14. **Cabot, H.**, A case of suture of divided ureter; recovery without leakage. *Boston Med. and Surg. Journ.* Vol. CXLVII, pag. 644.
15. **Chichkoff, G. A.**, Étude sur l'urétérectomie. *Thèse de Bordeaux* 1901/02. Nr. 17.
16. **Clark, J. G.**, Phleboliths of the ovarian veins simulating ureteral-stones. *Amer. Journ. of Obst.* Vol. XLV, pag. 537. (42jährige Kranke mit dumpfen Schmerzen im Abdomen; wegen Fühlen eines druckempfindlichen Strangs wird Tuberkulose des Ureters vermutet, bei der Durchleuchtung aber Steine gesehen und Uretersteine angenommen. Bei der Operation fand sich der Ureter frei, die Steine waren Phlebolithen in den erweiterten Ovarialvenen.)
17. **Coe, H. C.**, Cases illustrating ureteral surgery. *Amer. Journ. of Med. Scienc.* Vol. CXXIII, pag. 1.
18. **Cognard**, Duplicité de l'uretère. *Soc. des sciences méd. de Lyon, Sitzg. v. 20. Okt. 1901.* *Lyon méd.* Nr. 46. (Verdoppelung des linken Nierenbeckens und des ganzen Ureters mit doppelter Einmündung in die Blase; die obere Nierenhälfte war hydronephrotisch infolge von Harnleiterkompression durch ein Uteruscarcinom; Sektionsbefund.)
19. **Dauvergne**, Uterusfibrom mit Kompression der Ureteren. *Lyon méd.* 3 Mars u. *Gaz. de Gynéc.* 1 Juin. (Dysurie und schliesslich totale oder relative Anurie mit urämischen Erscheinungen, welche nach Exstirpation des Tumors verschwanden.)
20. **Doederlein, A.**, Über abdominelle Exstirpation des carcinomatösen Uterus nach Wertheim. *Centralbl. f. Gyn.* Bd. XXVI, pag. 681.
21. **Dunning, L. H.**, Carcinoma of the cervix uteri. *Amer. Journ. of Obst.* Vol. XLVI, pag. 819.

22. Ebersbach, H., Über einen Fall von Ureterdivertikel. Inaug.-Dissert. Leipzig.
23. Escat, Urétérectomie totale pour urétéríte à forme cystalgique. 6. franz. Urol.-Kongr. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tome XX, pag. 1584.
24. Ferraro, Eine neue Methode der Ureteranastomosen. Riforma med. 2 Nov.
25. Gardini, U., Die Differentialdiagnose zwischen rechtsseitigem Ureterstein und Appendicitis. Gazz. degli osped. e delle clin. 25. Mai.
26. Gilis, Rapport des urétères dans le plancher pelvien chez la femme. 4. Anatomenkongr. zu Montpellier. Presse méd. Nr. 33.
27. Graf, F. W., Zur Kasuistik der Ureterimplantation in der Blase. Inaug.-Diss. Leipzig.
28. Guinard, Résection d'un segment de l'urètre au cours d'une hystérectomie laborieuse; abouchement de l'S iliaque. Guérison. Soc. de Chir. Sitzg. v. 28. Mai. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tome XX, pag. 1124.
29. Hall, J. B., Calculus removed from the ureter after previous nephrectomy. Bradford Med.-Chir. Soc. Sitzung v. 17. Dezember 1901. Lancet. Vol. I, pag. 92.
30. Hamann, C. A., Spindle-shaped dilatation of the ureter in the fetus. Amer. Assoc. of Pathol. and Bacteriol. 2. Jahresversammlung. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXLVI, pag. 473.
31. Harris, H., Cysts of the ureter. Amer. Med. May 3.
32. Hawkes, F., Ureteral calculus. New York Surg. Soc. Sitzg. v. 11. Dez. 1901. Ann. of Surg. Vol. XXXV, pag. 519. (Laparotomie, Ureterotomie, Entfernung eines 10 g schweren, ca. 6 cm langen Steines, Ureternaht, Lumbardrainage, Heilung.)
33. Hunner, G. L., Uterovesical anastomosis; an improved method; report of two cases. Johns Hopkins Hosp. Bull. pag. 256 u. Amer. Gyn. Vol. I, pag. 561.
34. Jacobs, Abouchement dans l'S iliaque d'un urètre sectionné au cours d'une hystérectomie abdominale. Bull. de la Soc. Belge de Gyn. et Obst. 1902, 03. La Gynéc. Aug. (Sofortige Einpflanzung des durchschnittenen Ureters und Bedeckung der Einpflanzungsstelle mit Peritoneum, Heilung ohne üble Folgen.)
35. — Spontanheilung des verwundeten Ureters. Bull. de la Soc. Belge de Gyn. et d'Obst. Tome XIII, Nr. 1.
36. Janeway, T. C., Complete double ureter on each side, pervious throughout. New York Path. Soc. Sitzg. v. 12. Febr. Med. Rec. New York. Vol. LXI, pag. 514. (Sektionsbefund; die Nieren waren völlig getrennt, der obere Ureter mündete oberhalb des unteren, von diesem getrennt, in die Blase.)
37. Jonnesco, Operation des Uteruscarcinoms. Internat. gyn. Kongr. zu Rom. Ann. de Gyn. Tome LVIII, pag. 279.
38. Israel, J., Zwei Demonstrationen zur Ureterchirurgie. Freie Vereinig. d. Chirurgen Berlins, Sitzg. v. 10. März. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXIX, pag. 531. (Künstliche Drainage aus einer Lumbal-Nierenfistel nach der Blase bei Solitärniere mit zwei Ureteren.)
39. Kelly, A. H., Stricture of the ureter. Journ. of the Amer. Med. Assoc. 1. Halbjahr, Nr. 7 u. Med. News, New York. Vol. LXXX, pag. 1211.

40. Kelly, A. H., The knee-chest posture in some operations upon the vesical end of the ureters. Journ. of Amer. Med. Assoc. Aug. 9.
41. Krause, Einpflanzung der Ureteren in die Flexura sigmoidea. Freie Vereinig. d. Chir. Berlins, Sitzg. v. 8. Dezbr. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXX, pag. 205.
42. Krops, M. L., Urologische Beobachtungen. Russkij Wratsch. Nr. 9 ff., ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XXVI, Beilage pag. 52.
43. Kroenig, Zur Technik der abdominalen Totalexstirpation des carcinomatösen Uterus. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 879.
44. — Abdominelle Myomexstirpation. Gesellsch. f. Geburtsh. zu Leipzig, Sitzg. v. 21. Juli. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 1409. (Bei der Exstirpation eines Myoms, das das Peritoneum der Douglasschen Tasche durchbrochen und den Ureter komprimiert hatte, wurde der erweiterte Ureter und die hydronephrotische Niere mitexstirpiert. Heilung.)
45. Krug, F., Implantation of the ureter into the bladder. New York Obst. Soc. Sitzg. v. 13. Mai. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLVI, pag. 539.
46. Leguen, Calcul du rein et d'uretère. Soc. de Chir. Sitzg. v. 26. Nov. Gaz. des Hôp. Tome LXXV, pag. 1831.
47. Lipman-Wulf, L., Bemerkungen zu dem Aufsatz des Herrn S. Groszlik „Zur Kenntnis und chirurgischen Behandlung der angeborenen Harnleiteranomalien.“ Monatsber. f. Urol. Bd. VII, pag. 89.
48. Mackenrodt, Carcinomoperation. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Sitzg. v. 13. Dez. 1901. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLVII, pag. 126.
49. Margulies, M., 200 Fälle von Ureterenkatheterismus. Chirurgija. Bd. XI Nr. 64. (Russisch.)
50. v. Mars, Demonstration einer Patientin nach glücklicher Heilung einer Ureterfistel operativen Ursprungs. Przegl. Lek. 1901. pag. 405.
51. Maubert, A., Des blessures de l'uretère dans les interventions par voie abdominale sur l'utérus et les annexes. Thèse de Paris. 1901/02. Nr. 326.
52. Meyer, L., Beitrag zur Statistik der Totalexstirpation bei Uteruscarcinom. Inaug.-Diss. Bonn.
53. — M., Total exstirpation of the ureter. Festschr. f. Dr. A. Jacobi. Ref. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Organe. Bd. XIII, pag. 305.
- 53a. — R., Einmündung des linken Ureters in eine Uterovaginalcyste des Wolffschen Ganges. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLVII, pag. 401.
54. Minich, C., Carcinoma ureteris fornicem vaginae perforans. Közkórházi Orvostársulat. 5. März. Orvosi Hetilap. Nr. 24. Gesellsch. d. Spitalärzte zu Budapest, Sitzg. v. 5. März. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXXVIII, pag. 941. (Demonstration des Präparates eines primären Uterocarcinoms, das in das Vaginalgewölbe durchbrochen war und von einer 66jährigen Frau stammte.) (Temesváry.)
55. Müller, P., Ein Fall von Tuberkulose der Ureteren mit Erscheinungen von schwerem Blasenkatarrh im Vordergrund. Korresp.-Bl. f. Schweizer Ärzte. 1901. Nr. 10.
56. Munro, J. C., Pus dilatation of one member of a double ureter. Ann. of Surg. Vol. XXXV, pag. 607.

57. Nicholson, W. R., Present methods of treating ureters severed during abdominal operations. Amer. Journ. of Med. Sciences. Vol. CXXIII, pag 378. (Darstellung der geschichtlichen Entwicklung der Einpflanzungsmethoden des Ureters in den Ureter, die Blase, den Darm, die Scheide und die Harnröhre, mit kritischer Besprechung der Methoden.)
58. Noble, Ch. P., Clinical report upon ureteral surgery. Transact. of the Amer. Gyn. Soc. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLVI, pag. 362.
59. Perlis, W., Zur Ureteren-chirurgie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 322.
60. Peters, L., Obstruction of the ureter caused by an enlarged spleen lodged in the pelvis. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLV, pag. 540.
61. Peyronny, Note sur un uretère double. Soc. d'Anat. et de Phys. de Bordeaux, Sitzg. v. 9. Dezbr. 1901. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tome XXXII, pag. 124. (Verdoppelung des rechten Ureters bis 4 cm oberhalb der Einmündung in die Blase; die Sekretionssysteme zu beiden Nierenbecken, die völlig getrennt waren, waren ebenfalls getrennt.)
62. Pfaundler, M., Über die durch Stauung im Ureter zu stande kommende Veränderung der Harnsekretion. Hofmeisters Beitr. z. chem. Phys. u. Path. Bd. II, pag. 336.
63. Porak et Theuveny, Hydronéphrose congénitale par oblitération de l'uretère droit près de la vessie. Soc. d'Obst., de Gyn. et de Péd. Sitzg. v. 28. Juni. Ann. de Gyn. Tome LVIII, pag. 474. (Sektionsbefund bei einem Kinde, das vier Tage gelebt hatte.)
64. Pozzi, Enorme calcul de l'uretère. Soc. de Chir. Sitzg. v. 10. Dez. Gaz. des Hôp. Tome LXXV, pag. 1391.
65. Rafin u. Verrière, Anurie calculuse. Lyon méd. 1901. Nr. 36.
66. Ribis, J., Anurie calculuse réflexe. Thèse de Toulouse 1901/02. Nr. 492.
67. Ries, E., Surgery of ureters. Illinois State Med. Soc. 52. Jahresversamml. Med. Rec. New York. Vol. LXI, pag. 1058. (Behandelt die plastischen Operationen am Nierenbecken bei intermittierender Hydronephrose sowie die Behandlung der Uretertuberkulose.)
68. Robinson, B., Landmarks in the ureter. Ann. of Surg. Vol. XXXVI, pag. 850.
69. Rose, Ein Harnleitersteinschnitt. Freie Vereinig. d. Chirurgen Berlins, Sitzg. v. 11. Nov. 1901. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVIII, Vereinsbeilage pag. 20. (Nach lange dauernden Nierenkoliken und nachdem eine zweimalige Eröffnung der Niere keinen Stein finden liess, wurde bei der dritten Operation im Ureter ein in der Höhe des Beckeneingangs eingekleibter Stein gefunden, der mittelst langen Flexuren und Verengerungen des Ureters, welche zur Einkleibung von Steinen Veranlassung geben können.)
70. Schenk, B. R., The symptoms and surgical treatment of Ureteral Calculus. The Johns Hopkins Hosp. Reports. Vol. X, pag. 477.
71. Sinnreich, C., Über Cystenbildung am Ureter und in seiner Umgebung. Zeitschr. f. Heilkunde. Bd. XXIII, Neue Folge Bd. III, Heft 3.
72. Sobolew, Ein Fall multipler Cysten der Harnleiter. Bolnitschn. Gaz. Botkin. 1901. Nr. 51.

73. Solieri, S., Obliteration der Ureteren bei ihrem Eintritt in die Blase und konsekutive cystische Degeneration der Nieren. Rif. med. 1. Febr., ref. New York Med. Journ. Bd. LXXV, pag. 697.
74. Stimson, L. A., Ureteral calculus removed by suprapubic cystotomy. New York Surg. Soc. Sitzg. v. 11. Dez. 1901. Ann. of Surg. Vol. XXXV, pag. 518. (Der Stein wurde per vaginam gefühlt; Sectio alta, hierauf Schlitten der Uretermündung und Entfernung des Steines, Blasenschluss, Heilung.)
75. Stoeckel, W., Weitere Erfahrungen über Ureterfisteln und Ureterverletzungen. Arch. f. Gyn. Bd. LXVII, pag. 31.
76. — Über Implantation des Ureters in die Blase. Niederrhein. Gesellsch. f. Natur- u. Heilkunde in Bonn, Sitzg. v. 9. Dez. 1901. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVIII, Vereinsbeilage pag. 44.
77. Stone, J. S., Calculus from the ureter. Washington Obst. and Gyn. Soc. Sitzg. v. 17. Jan. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLVI, pag. 258.
78. Tandler, J., u. Halban, J., Die Topographie des weiblichen Ureters bei normalen und abnormen Verhältnissen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 615.
79. Tannen, Ureterfisteln. Beitr. z. Gyn. u. Geb. Festschr. f. H. Fritsch. Leipzig. pag. 86.
80. Thorndike, Cases of genito-urinary tuberculosis. Amer. Assoc. of Gen.-Ur. Surg. 16. Jahresversamml. Med. Rec. New York. Vol. LX, pag. 793. (Tuberkulöse Infektion des Ureters bei primärer Tuberkulose der gleichseitigen Nebenniere.)
81. Többen, A., Zur Kenntnis der cystischen Erweiterungen des Blasenendes der Ureteren. Zeitschr. f. Heilk. Bd. XXII, Heft 11, s. Jahresber. Bd. XV, pag. 426.
82. Turner, Ureternaht. Ann. of Surg. 1901. 2. Sem. pag. 817.
83. Werder, A contribution to ureteral surgery, with four cases, including a new operation for double uretero-vaginal fistula. Journ. of the Amer. Med. Assoc. 1. Halbjahr, Nr. 7 u. Med. News, New York. Vol. LXXX, pag. 1211.
84. Wertheim, Ureterverletzung bei Myomotomie. Geb.-gyn. Gesellsch. zu Wien, Sitzg. v. 18. Febr. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 1287.
85. — Uterusexstirpation mit Ureterresektion. Ebenda pag. 1280.
86. — Zur Frage der Radikalooperation beim Uteruscarcinom. Gesellsch. f. Geb. zu Leipzig, Sitzg. v. 17. März u. 21. April. Ebenda pag. 693.
87. — Kurzer Bericht über eine dritte Serie von 30 Uteruskrebs-Operationen. Ebenda pag. 249.
88. — Operation des Uteruscarcinoms. 4. internat. Gynäk.-Kongr. zu Rom. Ebenda pag. 1204.
89. Wiek, Implantation der Ureteren in die Flexura coli sigmoidea wegen Blasenspalte. Freie Vereinig. d. Chirurgen Berlins, Sitzg. v. 8. Dez. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXX, pag. 205. (Maydl'sche Operation mit günstigem Erfolg und ohne Nierenreizung, seit 1½ Jahren beobachtet.)
90. Wikerhauser, Kompression des Ureters nach supravaginaler Amputation des Uterus wegen Fibromyom. Liečnicki viestník Nr. 2, ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXIX, pag. 430.

91. Würth v. Würthenau, Die Dauerresultate der vaginalen Uterusexstirpation an der chirurgischen Klinik zu Heidelberg 1878—1900. Beitr. z. klin. Chir. Bd. XXXIV, pag. 759.

1. Anatomie und Physiologie.

Tandler und Halban (78) beschreiben den Ureter im Becken als vor der Synchrondrosis sacro-iliaca liegend, dann das Foramen ischiadicum majus querend und den tiefsten Punkt in einer Horizontalebene, die durch die tiefsten Punkte der Acetabula gelegt ist, erreichend. Die Vasa ovarica kreuzen den Ureter an dessen Ventralseite in der Höhe des unteren Nierenpols; sie liegen dem Ureter lateralwärts an und entfernen sich von ihm in der Höhe der Linea terminalis, so dass bei Unterbindung derselben im Ligamentum suspensorium ein Mitfassen des Ureters kaum möglich ist. Zu den Vasa iliaca verhält er sich nicht regelmässig in der Weise, dass er rechts meist distal von der Teilung der A. iliaca communis liegt, daher die A. iliaca ext. kreuzt, während er links noch proximal von der Teilungsstelle oder gerade an ihr liegt, sondern es kommen hier verschiedene Varianten vor. Nach der Kreuzung der Vasa iliaca folgt er zunächst dem Verlauf der A. hypogastrica, und zwar liegt er meist vor und lateral an derselben. Hierauf kreuzt er den Nervus obturatorius und erreicht die Abgangsstelle der A. uterina. Das Lig. suspensorium liegt ventral vom Ureter. Die Tubenschlinge kreuzt den Ureter, der dem tubaren Pol des Ovariums zunächst liegt; durch Abheben vom Ovarium und Tube von ihrer Unterlage kann die innige Beziehung dieser Organe mit dem Ureter beseitigt werden. Wo der Ureter die seitliche Beckenwand verlässt, liegt er dem hinteren Blatte des Lig. latum eng an; von dem vorderen Blatte ist er durch das parametrane Gewebe, das er von oben aussen hinten nach unten vorne durchsetzt, getrennt. Seine Beziehungen zur Cervix uteri wechseln hier mit der Lage des Uterus. In der Höhe des äusseren Muttermundes kreuzt er die laterale Wand der Scheide und legt sich der vorderen Wand derselben eng an; seine Einmündungsstelle in die Blase liegt an der Grenze zwischen oberem und mittlerem Drittel der Scheide. Die Distanz der Ureteren vor dem Eintritt in der Blase beträgt 4, die an der Einmündungsstelle 2,5 bis 3 cm. Eine Zunahme der Distanz bei Füllung der Blase konnte nicht bestätigt werden. Was die Beziehungen zum Darm betrifft, so sind dieselben rechts zum Colon sigmoideum, links zum Coecum, Wurmfortsatz und zur letzten Ileum-Schlinge besonders wichtig. In der Pars abdominalis ist er an das Peritoneum fixiert und wird bei Ablösung

des Peritoneums mit demselben verlagert; nachdem er das Peritoneum verlassen hat, ist er im Parametrium und später an die vordere Wand der Scheide fixiert.

Bei herabgezogenem Uterus ändern sich die topographischen Verhältnisse der Ureteren zu Cervix und Scheide, während die Ureteren-Mündungen im wesentlichen unverändert bleiben; dadurch kommen die Portio und der grösste Teil der Cervix vollständig aus dem Bereich der Ureteren; nur wo sie von der A. uterina gekreuzt werden, überträgt sich der Zug auf den Ureter, der dann hier eine leichte Schlinge bildet.

Bei Abschiebung der Blase kommen die Ureteren-Mündungen völlig aus dem Operationsbereich, nur an der Kreuzungsstelle mit der A. uterina folgt er, weil er hier fixiert ist, der abgeschobenen Blase nicht und die Schlinge wird verstärkt. Hier ist der Ureter bei der Operation am meisten gefährdet und wird am häufigsten mit den Arterien zusammen unterbunden. Bei hochgradigem Prolaps der vorderen Vaginalwand folgt der Blasengrund vollständig, so dass Blase und Ureteren vor die Vulva zu liegen kommen und die Ureteren an der Vorderfläche des Prolapses frei präpariert und auch bei Kolporrhaphie gefährdet werden können.

Bei Inversio uteri wird die Topographie des Ureters nicht verändert. Bei Vergrösserung des Uterus in der Schwangerschaft kommen die Ureteren näher an den Uterus und der Ureter legt sich schliesslich der Kontur des unteren Uterin-Segmentes an; im Puerperium entfernen sich die Ureteren wieder vom Uterus.

Schliesslich wird die transperitoneale, retroperitoneale, präperitoneale, vaginale und sakrale Aufsuchung des Ureters näher beschrieben.

Aus Altuchows (3) Arbeit über die Topographie des Ureters ist hervorzuheben, dass er die Entfernung des Tuberculum pubicum bis zur Spina ossis ilei ant. sup. gleich der vom letztgenannten Punkte bis zur Flexura marginalis des Harnleiters fand. Gerade in dieser Entfernung findet sich der Ureter über den Vasa iliaca liegend.

Gilis (27) fand, dass mehrmals der Ureter nicht die A. iliaca externa, sondern die A. i. interna kreuzte, ferner dass manchmal der Ureter allein und nicht gemeinsam mit der A. hypogastrica das subperitoneale Gewebe durchzog.

Robinson (68) beschreibt drei Stellen, an welchen der Ureter verengert ist: 1. Die Stelle, wo der Ureter durch den unteren Nierenpol medianwärts verdrängt ist — proximaler Isthmus oder Sphinkter oder Hals des Ureter; 2. Verengung an der Kreuzungsstelle mit den

Vasa iliaca — Flexura iliaca ureteris oder mittleren Isthmus oder Sphinkter; 3. die Eintrittsstelle in die Muskelwand der Blase. Über diesen verengten Stellen ist das Lumen spindelförmig erweitert und zwar ist diese Erweiterung besonders beim Weibe ausgesprochen. Chirurgische Eingriffe sind besonders an den spindelförmig erweiterten Stellen vorzunehmen. Eine Obstruktion des Ureters kommt besonders an den schon normaliter verengten Stellen zu stande.

Hamann (30) fand bei Untersuchung von Föten in der Mehrzahl der Fälle eine spindelförmige Erweiterung des Ureters vor seinem Eintritt in das kleine Becken. Die Erweiterung war $1\frac{1}{2}$ —3 cm lang und betrug das $1\frac{1}{2}$ —2fache der übrigen Kanalweite. Auch Windung und Spiraldrehung des Ureters wurde häufig gefunden.

2. Diagnostik.

Ajevoli (1) betont, dass für gewöhnlich die peristaltischen Bewegungen des Nierenbeckens und des Harnleiters die Entleerung des Harns in die Blase bewirken, während die schräge Einmündung in die Blase eine Rückstauung verhindert. Ist dagegen die Entleerung der Blase behindert, so tritt Rückstauung auf, indem es zu einer stärkeren Wirbel- und Wellenbewegung kommt, besonders an der Mündung; da letztere an der tiefsten Stelle der Blase sitzt und gerade hier durch Sedimentierung sich die im Blasen-Harn enthaltenen Bakterien ansammeln, so können diese in den Ureter eindringen und in demselben höher steigen.

Pfaundler (62) fand bei Rückstauung im Ureter eine Zunahme der Harnmenge, eine Herabsetzung der molekularen Konzentration des Harns und endlich, dass die an der Herabsetzung beteiligten Moleküle der Hauptsache nach anorganische Harnbestandteile sind. Er erklärt diese Veränderungen auf Grund der Hofmeisterschen Theorie der Harnkonzentration, die von den Quellungsvorgängen zwischen Zellen, Wasser und Salzen abhängen.

H. Kelly (40) hebt die Vorzüge der Knie-Brustlage für die Ausführung der Kolpocystotomie und für die Zugänglichmachung der Blasen-

in-

Uretermündungen hervor; ferner kann auf diese
it die ganze Blase, auch ihre Vorderwand besichtigt
und der Blasenscheitel durch Inversion des letzteren
halb der Symphyse zugänglich gemacht werden.

Missbildungen, Kompression und Strikturbildung.

Ebersbach (22) beschreibt einen von Menge operierten Fall von rechtsseitiger Hyponephrose infolge eines Ureter-Steines, der von der Scheide aus gefühlt werden konnte; zugleich war an der Blasenmündung des anderen Ureters ein in die Blase vor jeder Harnentleerung sich stark verwölbendes Ureter-Divertikel zu sehen. Die beabsichtigte Ureterotomie und Entfernung des Steines wurde zunächst nicht ausgeführt, weil der Ureter von starksulziger Beschaffenheit gefunden und daher eine Infektion des hydronephrotischen Inhalts befürchtet wurde. Es wurde daher die Nephrektomie ausgeführt und nach derselben der Stein entfernt; Heilung.

Solieri (73) beschreibt einen Fall von Verschluss des Ureters, durch eine fibromuskuläre Geschwulst mit nachfolgender Hydronephrosen-Bildung (Sektionsbefund).

Lipman-Wulf (47) bestätigt durch Beibringung des Sektionsbefundes, dass es sich in dem von ihm beschriebenen, von Groszlik aber angezweifelte Falle (s. Jahresbericht Bd. XV. p. 425) wirklich um eine cystenartige Vordrängung des Blasenendes des Ureters gehandelt habe, und nicht um einen Ureteren-Wulst, wie Groszlik meinte.

Munro (56) berichtet über einen Fall von starker Dilatation eines überzähligen Ureters mit Eiteransammlung infolge von Knickung des Ureters unterhalb der Erweiterung. Da eine zweimalige Inzision mit Drainage nicht zur Heilung führte, wurde der Ureter reseziert. Die Niere wurde völlig normal gefunden; Heilung.

R. Meyer (53a) beschreibt bei einem neugeborenen Kinde eine Missbildung des linken Ureters, welcher statt in die Blase unter Bildung einer terminalen Erweiterung in eine längs des ganzen Uterus und der Vagina sich erstreckende cystische Erweiterung des Wolffschen Ganges einmündete. Zugleich bestand Hypospadie, d. h. Einmündung der Vagina in einen kurzen Sinus urogenitalis. Die Ursache beider Missbildungen wurde auf blindes Endigen des Wolffschen Ganges zurückgeführt, das zur Bildung einer Cyste führte, so dass der Ureter seine Einmündung in den Wolffschen Gang beibehielt. Die Entwicklung der Wolffschen Gang-Cyste führte dann wieder zur Behinderung der Entwicklung des Müllerschen Ganges und des Vaginal-Lumens sowie zur Behinderung der Entwicklung des Septum urethrovaginale, d. h. zur Hypospadie.

Brin (12) beobachtete Ureter-Kompression durch entzündete Adnexe; 3 Tage nach der Totalexstirpation des Uterus wurde ein klein-

fingerdicker Stein ausgetrieben, der sich offenbar infolge der Kompression des Ureters gebildet hatte.

Wikerhauser (90) suchte einen bei supravaginaler Myomexstirpation in die Unterbindungen gefassten Ureter wegen darauffolgender Anurie nach Wiedereröffnung des Abdomens aus den Ligaturen zu lösen; da dieses nicht gelang, wurde der Ureter durchtrennt und neu in die Blase eingepflanzt. Der funktionelle Erfolg war gut, jedoch trat tödtliche Sepsis ein. Bei der Sektion fand sich der Ureter in den Blasenscheitel ohne Reaktion eingeheilt, die andere Niere war hydro-nephrotisch.

Peters (60) beschreibt einen Fall von Nierenkoliken infolge von Kompression des Ureters durch einen ins Becken verlagerten Milztumor von Zweifausstgrösse bei einer an Malaria leidenden Kranken. Der Tumor war mit Wahrscheinlichkeit für eine cystisch entartete Niere gehalten worden. Genesung nach Exstirpation der Milz. 6 Monate später wurde wegen Verlagerung der rechten Niere die Nephropexie gemacht; Heilung.

Kelly (39) macht darauf aufmerksam, dass man bei Hydro-nephrose nach der Ursache derselben suchen müsse, die meistens in einer Ureterstriktur besteht. Diese Strikturen sitzen meist am untersten Abschnitt des Ureters und werden sehr häufig durch tuberkulöse, selten durch gonorrhöische Infektion bedingt. Die Diagnose kann entweder durch Betastung des Ureters per vaginam oder durch Katheterisation des Ureters und Kystoskopie gestellt werden. In therapeutischer Beziehung kommt für frische Fälle die Dilatation der Striktur in Betracht, in schwereren Fällen die Exzision der Striktur mit Neu-Einpflanzung des Ureters in die Blase. Bei tuberkulöser Striktur muss die Nephrektomie und Ureterektomie vorgenommen werden. In der Diskussion bestreitet Kolischer, dass die tuberkulöse Infektion die häufigste Ursache der Striktur sei und betont die Schwierigkeit, die Länge einer Ureterstriktur zu bestimmen. Kelly bestimmt dieselbe durch die Distanz des Katheters vom Eindringen in die Striktur bis zu dem Momente, wo Flüssigkeit aus dem Katheter sich entleert. Zur Vermeidung von Ureterverletzungen bei Uterusexstirpation erklärt er in schwierigen Fällen die mediane Spaltung des Uterus für geeignet.

4. Entzündung und Cystenbildung.

Sinnreich (71) fand bei der Operation einer hydronephrotischen Wanderniere mit Einklemmungserscheinungen eine retroperitoneal liegende,

mit Ureterwandung versehene Cyste von Doppelmannsfaustgrösse, die weder mit dem Nierenbecken noch mit dem Ureter in Verbindung stand und schleimigen Inhalt enthielt. Exstirpation der Cyste, Nephropexie nach Cecccherelli-Obalinsky. Sinnreich glaubt, dass es sich um Sekretstauung in einem überzähligen Ureter, dessen unteres Ende obliteriert war, handelte; neben der Mündung des Ureters dieser Seite fand sich nämlich cystoskopisch eine zweite Papille.

Harris (31) beschreibt 3 Fälle von Uretercysten, deren Entstehung er aus Brunnschen epithelialen Nestern und durch Entzündung der Schleimhaut erklärt.

In einem Falle von Müller (55), in welchem die Erscheinungen von schwerer Cystitis gegeben waren, liessen sich die stark verdickten Ureteren von der Scheide aus in den vorderen und seitlichen Scheidengewölben nachweisen.

5. Uretersteine.

Noble (58) berichtet über 2 Fälle von Uretersteinen. Im ersten Falle sass der Stein im Blasenteile des Ureters; wegen seniler Enge der Vagina wurde die Sectio suprapubica ausgeführt und der Stein von der Blase aus durch Inzision des Ureters entfernt. Im zweiten Falle wurde der Stein durch Röntgenstrahlen als Ureterstein und ungefähr in der Höhe des Beckeneingangs sitzend erkannt; der Ureter wurde retroperitoneal freigelegt und, da der Stein nicht verschiebbar war, inzidiert und die Inzision mit abwechselnden Suturen aus Chromsäure- und Cumol-Catgut genäht; Drainage, Heilung. In einem dritten Falle von Nierenkoliken wurde bei der Durchleuchtung ein Ureterstein in der Höhe des Beckeneinganges diagnostiziert; der eingeführte Ureter-Katheter liess sich nach Überwindung eines unerheblichen Widerstandes leicht einführen. Bei der intraperitonealen Freilegung des Ureters wurde jedoch kein Stein gefunden, sondern der Katheter hatte den Ureter durchbohrt und war in die Peritonealhöhle eingedrungen. Der Ureter wurde mit Chromsäure-Catgut genäht, Heilung; Noble würde jedoch in einem zweiten derartigen Falle lieber die Blasenimplantation ausführen.

Schenck (70) weist nach, dass Uretersteine beim Weibe häufiger sind als beim Manne, weil wahrscheinlich die anatomischen Verhältnisse der Pars pelvina des Ureters die Festsetzung eines Steines begünstigen, denn besonders unter den Fällen, in welchen der Stein im Beckenabschnitt eingekellt war, wurde das weibliche Geschlecht über-

wiegend (61 %) gefunden. Die 3 engen Stellen des Ureters — 3–6 cm unterhalb des Nierenbeckens, ferner an der Kreuzung mit Iliakalgefässen und endlich beim Eintritt in die Blase — sind die Lieblingsstellen für die Festsetzung der Konkreme; die Häufigkeitsziffern berechnet Schenck für diese 3 Stellen zu 20,4, 14,3 beziehungsweise 56,1 % der Fälle. Primäre Uretersteine, die sich auf Geschwürsflächen oder um Fremdkörper (z. B. Ligaturfäden) bilden, sind von unregelmässiger Form, rauher, oft stacheliger Oberfläche, zerreiblich, weil sie meist aus Phosphaten bestehen, und auf der Schleimhaut fest aufsitzend; sekundäre Uretersteine sind gewöhnlich von glatter Oberfläche und elliptischer Form, sowie von verschiedener Zusammensetzung. Die Folgeerscheinungen der Steinobstruktion sind bei fehlender Infektion Hydroureter und Hydronephrose bis zur Atrophie der Niere, bei Infektion infolge von Cystitis dagegen Ureteritis und Periureteritis, Pyoureter und Pyonephrose, interstitielle Nephritis etc.; der unter der Obstruktionsstelle liegende Ureterabschnitt kann stenotisch werden und obliterieren.

Als Hauptsymptome werden Koliken, Druckempfindlichkeit, Hämaturie und Pyurie, Veränderungen in der Grösse der Harnausscheidung — Oligurie und Anurie —, Schüttelfröste und Fieberstösse, Vergrösserung der Niere, endlich bei in der Nähe der Blase sitzenden Steinen Blasensymptome aufgezählt. Als diagnostische Merkmale werden Grössenzunahme der Niere, Druckempfindlichkeit an einer Stelle im Verlaufe des Ureters, Nachweis bei der Palpation per vaginam oder rectum angeführt. Als diagnostische Hilfsmittel kommen Durchleuchtung mit Röntgenstrahlen, Cystoskopie und ganz besonders Einführung von Ureterkathetern, deren Spitze mit Wachs überzogen ist (H. A. Kelly) in Betracht. In differential-diagnostischer Beziehung sind Nieren- und Blasensteine, bewegliche Niere, Cystitis und Ureteritis, Ureterstenosen, Blasen-Neubildungen und Erkrankungen der Uterusadnexe zu berücksichtigen.

Die Behandlung ist vorwiegend eine chirurgische und besteht in Beförderung des Steins in die Blase entweder durch mechanische Dilatation der Uretermündung oder Schlitzung derselben, ferner in vaginaler oder abdomineller, und in letzterem Falle vorzugsweise retroperitonealer Ureterotomie. Die Mortalität unter den 101 angeführten und operativ behandelten Fällen beträgt 20,8 %. Den Schluss der Arbeit bildet eine tabellarische Zusammenstellung der 101 Fälle.

Gardini (25) macht darauf aufmerksam, dass der Ureter den Beckeneingang nahe dem Wurmfortsatz kreuzt und dass beide Organe hier dem Nervus genito-cruralis sehr nahe liegen, so dass bei Stein-

Verstopfung des Ureters in dieser Höhe ganz ähnliche Schmerzen hervorgerufen werden können wie bei Appendicitis. Die Steinkoliken kommen allerdings plötzlicher und sind von kürzerer Dauer als die Schmerzanfälle bei Appendicitis, jedoch ist eine Verwechslung beider Zustände möglich, wie zwei beobachtete Fälle erweisen.

Ribis (66) bestätigt das Vorkommen von reflektorischer Anurie bei Steinverstopfung eines Ureters und belegt diese Anschauung durch Anführung von 3 Fällen; in einem derselben — 57jährige Frau — kam es zu 9tägiger und gleich darauf zu 16 Tage dauernder vollständiger Anurie. Die Diagnose auf reflektorische Anurie ist zu stellen, wenn beiderseitige Erkrankung oder einseitige Ureterverstopfung bei nicht mehr funktionierender anderer Niere auszuschliessen ist. Die Behandlung soll in möglichst bald auszuführender Nephrotomie bestehen.

Amann (6) fand bei der transperitonealen Exstirpation eines carcinomatösen Uterus bei der Freilegung eines Ureters einen bohnengrossen Stein in demselben. Der Ureter wurde inzidiert, der Stein entfernt und der Ureter genäht, sodann nach Amanns Methode durch Rektum-Wand und Rücklagerung der Blase gedeckt. Heilung. Bemerkenswert ist, dass der Ureter, obwohl er vollständig freigelegt war, bei der Inzision verhältnismässig stark blutete.

Legueu (46) fand bei Exstirpation einer degenerierten Niere einen Stein im unteren Teil des Ureters, der bei einer weiteren Operation durch Ureterotomie entfernt wurde. Die Koliken hatten in diesem Falle grosse Ähnlichkeit mit Anfällen von Appendicitis.

Pozzi (64) fand bei einer Laparotomie mit Abtragung der erkrankten Adnexe einen Ureterstein, der durch Ureterotomie entfernt wurde; nach der Operation wurde im Scheidengewölbe derselbe Tumor, der vorher gefühlt worden war, wieder konstatiert; es wurde das Abdomen wieder geöffnet und ein zweiter Stein aus dem Ureter entfernt; beide Steine waren übrigens ursprünglich zusammenhängend gewesen.

Rafin und Verrière (65) beobachteten Anurie durch Steinverschluss beider Ureteren, Unmöglichkeit, den Ureter wegsam zu machen, Nephrotomie und Tod. Die Verfasser empfehlen, sobald Anurie auftritt, den Sitz des Steins mittelst Cystoskopie und Ureterenkatheterismus festzustellen; der Versuch, den Krampf des Ureters durch heisse Injektion in den Ureter zu beseitigen und eine Dislokation des Steins herbeizuführen (Albarran), gelingt nicht immer. Vielleicht könnte in solchen Fällen durch Liegenlassen eines filiformen Bougies der Harnab-

fluss erleichtert werden. Ferner kommt die Ureterotomie und eventuell die Nephrotomie in Betracht.

Stone (77) berichtet über einen Fall von Schmerzen im Abdomen die Appendicitis vortäuschten. Bei der Eröffnung des Abdomens zeigte sich der Wurmfortsatz normal, dagegen im Beckenteil des Ureters hinter dem breiten Mutterband ein Stein, der nach Ureterektomie entfernt wurde; Vernähung des Ureters und Drainage; Heilung. In der Diskussion betont Bovée, dass eine solche Ureternahrt extraperitoneal zu versorgen ist; Längsschnitte im Ureter könnten übrigens ohne Naht heilen.

S. ferner Nierensteine, Hydronephrose und Pyonephrose.

6. Geschwülste.

Albarran (2) beobachtete den seltenen Fall eines kleinen gestielten Adenoms des Ureters, das in die Blase vorragte und die Mündung des Ureters verschloss. Die Blase wurde durch Laparotomie — dabei Exstirpation entzündeter Adnexe — eröffnet und der Tumor entfernt. Albarran konnte unter 26 veröffentlichten Fällen ähnlicher Art nur 10 von primär ureteralem Ursprung finden.

7. Verletzungen.

Wertheim (86) betont, dass die Verletzung der Ureteren bei den vaginalen Operationen des Uteruscarcinoms viel häufiger geschah als bei der von ihm eingeführten abdominellen Totalexstirpation. In der Diskussion erwähnt Zweifel unter 21 von ihm nach Wertheim operierten Fällen 2 Blasenverletzungen, 2 Ureternekrosen und eine Unterbindung beider Ureteren (bei einseitig doppeltem Ureter); in letzterem Falle trat Tod durch Urämie ein. In einem Falle von Ureternekrose heilte die Fistel spontan. Menge glaubt die Gefahr der Ureternekrose in den bis jetzt von ihm operierten Fällen dadurch vermieden zu haben, dass er sich bei Spaltung des den Harnleiter bedeckenden Peritoneums medial vom Ureter hielt. Kroenig schlägt vor, nach Spaltung der Blätter des Ligamentum latum den Ureter in Verbindung mit dem hinteren Blatte zu lassen und durch Schnittführung vom hinteren Blatte aus durch das Peritoneum der Darmbeinschaukel nach oben zu einen mit dem Ureter zusammenhängenden Bauchfell-lappen zu bilden. In einem Falle von carcinomatöser Umwachsung

beider Ureteren führte er auf einer Seite eine Ureterocysto-Anastomose aus und legte auf der anderen Seite, weil das Carcinom schon weit nach oben entwickelt war, eine Ureter-Bauchfistel an, jedoch starb die Operierte 4 Tage nach der Operation.

Wertheim (87) führt die Freilegung der Ureteren entsprechend den Ergebnissen der Untersuchungen von Feitel (s. Jahresbericht, Bd. XV, pag. 423) jetzt in der Weise aus, dass er die Spaltung des Peritoneums aussen vom Ureter beginnt und nach abwärts so fortführt, dass sie, den Ureter in der Mitte der Pars pelvina kreuzend, an seiner Innenseite endigt. Es entstanden nach diesem Vorgehen bei 30 Operierten nur mehr 2 Ureterfisteln, weil in 2 Fällen die Parametrien carcinomatös waren und die Auslösung des Ureters so schwierig wurde, dass die ernährenden Gefässe nicht geschont werden konnten. In einem dieser Fälle wurde die Nephrektomie ausgeführt, im zweiten ist sie in Aussicht genommen. Endlich musste in einem Falle ein 5 cm langes Stück Ureter exzidiert werden.

Wertheim (88) hat in der 3. Serie seiner abdominellen Uterus-exstirpationen bei Carcinom keinen Fall von Ureternekrose mehr erlebt, weil er die Ureteren bei ihrer Freilegung auf die oben genannte Weise nicht mehr völlig ausser Zusammenhang mit den ernährenden Gefässen setzt.

Wertheim (85) hebt ferner hervor, dass bei Uteruscarcinom der von Krebmassen umwachsene Ureter sich besonders bei seiner abdominellen Operation resezieren lässt, was gegenüber den vaginalen Operationen als Vorteil betont werden muss.

Wertheim (84) verletzte bei Exstirpation eines grossen intraligamentären Myoms den an der Kapsel der Geschwulst verlaufenden Ureter, so weit von der Blase entfernt, dass eine Blasenimplantation nicht möglich war. Er invaginierte daher das obere Ureter-Ende in das untere und befestigte es mit 2 Nähten. Heilung. Da der Harn aus dem wieder vereinigten Ureter ebenso kräftig hervorspritzt, als aus dem unverletzten, glaubt Wertheim nicht, dass es an der Vereinigungsstelle zu einer Stenose kommen werde.

Maubert (51) gibt in einer unter Pinard gearbeiteten These bei frischen, während der Operation bemerkten Ureter-Verletzungen der Invagination des oberen in das distale, durch Längsschnitt erweiterte Ende (van Hooksche Operation) den Vorzug. Bei Ureterfisteln ist die Implantation in die Blase allen anderen Operationen vorzuziehen. Die Implantation in den Darm gibt schlechte Resultate wegen der aufsteigenden Entzündung und es ist ihr deshalb selbst die Nephrektomie

vorzuschieben. Ein von ihm mitgeteilter Fall betrifft die Verletzung eines Ureters bei einer von Segond ausgeführten abdominalen Exstirpation eines myomatösen Uterus; nach 15 Tagen Harnfistel in der Bauchwunde, die sich beim Versuch der Erweiterung in eine vaginal Ureterfistel verwandelt. Die Laparotomie und Aufsuchung des Ureters ergab einen so grossen Substanzverlust, dass eine Blasen-Implantation nicht möglich war und die Nephrektomie gemacht werden musste.

Würth von Würthenau (91) berichtet über die an der Czerny'schen Klinik seit 1878 ausgeführten vaginalen Uterusexstirpationen. Unter 51 Fällen von Uteruscarcinom wurden die Harnorgane in sechs Fällen verletzt und zwar einmal die Harnröhre, dreimal die Blase, hierunter einmal absichtlich und einmal unbemerkt, endlich zweimal der Ureter, und zwar einmal durch Drahtschnürer und einmal durch Ligierung. In einem Falle von Blasenverletzung und bei den zwei Ureter-Verletzungen trat Exitus ein. Unter vier Fällen von Exstirpation des Uterus wegen Sarkoms trat in einem Falle infolge von eitriger Cystitis und Pyelonephritis der Tod ein.

Glockner (c. 9. 5) führt unter 260 an der Leipziger Klinik ausgeführten Carcinom-Operationen sieben Fälle von Verletzungen eines Ureters, einen Fall von Ligierung beider Ureteren (die Ligaturen wurden wieder gelöst), zwei Fälle von Verletzungen des Ureters und der Blase und einen von Verletzung des Ureters und des Darms an.

Schauta (c. 9. 13) begegnete unter 30 Fällen von vaginaler Uterus-Exstirpation dreimal Verletzungen der Ureteren, und zwar geschah in allen Fällen die Durchtrennung absichtlich, da der Ureter von Carcinom umwachsen war. Das zentrale Ureter-Ende wurde in die Scheide eingenäht, um später die Blasenimplantation auszuführen, jedoch starben zwei Operierte an den Folgen der Operation. Im dritten Falle wurde später die bereits entzündlich erkrankte Niere exstirpiert. In einem Falle bestand Hydronephrose. Schauta schlägt vor, wenn es die Umstände erlauben, die Blasen-Implantation sofort auszuführen, oder den Ureter einstweilen in die Scheidenwand zu befestigen und die Implantation zu verschieben.

Staudé (c. 9. 15) berichtet über 51 vaginale Uterusexstirpationen, darunter einen Fall von Ligierung des Ureters oberhalb seines Eintritts in das hintere Blatt des Ligamentum latum.

Mackenrodt (c. 9. 8) erlebte bei seinen Uterusexstirpationen einmal eine Ureter-Verletzung.

Tannen (79) verletzte den Ureter bei Exstirpation eines intraligamentären Tumors. Der Ureter wurde vernäht und versenkt, es

entstand eine Ureter-Bauchdeckenfistel, welche aber allmählich sich spontan schloss.

Meyer (58) berichtet über 69 vaginale Totalexstirpationen des carcinomatösen Uterus aus der Fritschschen Klinik mit vier sicheren und einer wahrscheinlichen Ureter-Verletzung und Bildung von Ureterfisteln. Von diesen wurde bis jetzt eine mit Erfolg operiert.

Mackenrodt (48) resezierte in einem Falle von Carcinom-Entwicklung um den Ureter den letzteren und vereinigte die beiden Enden durch Invagination des oberen Endes in das untere. Die nach zwei Jahren ausgeführte Sektion ergab eine Verengung an der Nahtstelle und darüber eine mit Steinen gefüllte Erweiterung, sowie beginnende Atrophie der betreffenden Niere mit geringstgradiger Hydronephrose. In einem Falle von Ureter-Verletzung wurde der Ureter in die Blase implantiert.

A mann (4) bringt bei seiner Methode der transperitonealen Uterus-Exstirpation die von der vorderen Beckenwand vollständig abgetrennte Blase nach hinten gegen das Rektum, ebenso werden die Ureteren seitlich der Rektumwand angelagert und mit dem zurückgeschlagenen Blasenperitoneum bedeckt und endlich werden die seitlichen Teile der Blase aussen um die Ureteren herum an die Rektumwand angenäht, so dass für die Ernährung der freigelegten Ureteren günstige Bedingungen geschaffen werden. A mann sah nur einmal eine Ureternekrose (Nephrektomie) und zweimal kleine Blasennekrosen. Besonderes Gewicht wird ferner auch auf die Freilegung und Erhaltung der Arteria vesicalis gelegt.

Blau (8) verzeichnet unter 391 an der Czernyschen Klinik ausgeführten Ovariomentomien drei Fälle von Verletzung eines Ureters und zwar in zwei Fällen bei supravaginaler Amputation des Uterus. In einem Falle wurde der Ureter durch acht Reihen Knopfnähte zirkulär vereinigt, jedoch blieb die Ureternaht insuffizient und die Kranke starb; in einem Falle wurde der Ureter in die Blase inplantiert — Heilung — und in einem Falle wurde die Ureter-Verletzung erst bei der Sektion gefunden.

Coe (17) erwähnt drei Fälle von Durchschneidung beziehungsweise Zerreißung des Harnleiters, einmal bei Myomexstirpation, einmal bei Exstirpation doppelseitiger intraligamentärer Dermoidcysten und einmal bei Exstirpation eines cystischen Myxo-Angiosarkoms zwischen Uterus und Blase. In den zwei ersten Fällen wurde das proximale Ende in das distale implantiert und die Einpflanzungsstelle mit Peritoneum bedeckt. Im dritten Falle waren beide Ureteren verletzt und

zugleich war ein Stück des Trigonum mit exstirpiert worden. Der linke Ureter (Seite der Blasenverletzung) wurde neu in die Blase eingepflanzt und die Blase geschlossen, der rechte Ureter musste unversorgt bleiben. Da die Blasennähte nicht hielten, wurde zwei Monate später die Blase nochmals genäht und auch der rechte Ureter eingepflanzt. Heilung in allen drei Fällen. Coe befürwortet unmittelbar nach Verletzung des Ureters die plastische Vereinigung desselben.

Dunning (21) verletzte unter 62 Fällen von Exstirpation des carcinomatösen Uterus den Ureter dreimal; zweimal wurde die Nephrektomie gemacht und in einem Falle wurde bald nach der Operation die Ureter-Verletzung durch eine rezidivierende Wucherung geschlossen.

Doederlein (20) sah bei der Wertheimschen Carcinom-Operation, wenn der Ureter auf eine zu grosse Strecke entblösst wurde, Ureter-Nekrose eintreten, welche auch dann nicht vermieden wird wenn der entblösste Ureter in ein neues Bett eingenäht und mit Bindegewebe umhüllt wird.

Guinard (28) exzidierte bei einer Myomotomie mit Exstirpation beider in Tumoren verwandelter Ovarien ein grösseres Stück des Ureters, so dass das proximale Stück viel zu kurz war, als dass es in die Blase hätte eingepflanzt werden können. Es wurde daher in das S Romanum implantiert. Die Kranke genas vollständig, obwohl die andere Niere sehr klein, der Ureter erweitert und der Harn dieser Seite eiweissaltig war. Die hergestellte Verbindung funktioniert ohne Störung.

In der Diskussion berichtet Rochard, dass er in einem Falle von Durchschneidung des stark erweiterten Ureters bei Myomotomie die unmittelbare Vereinigung der beiden durchschnittenen Enden mit gutem Erfolge ausgeführt habe. Später wurde in der Einmündung des betreffenden Ureters in die Blase ein Stein nachgewiesen, der sich wahrscheinlich um ein nach abwärts gewandertes Fadenstück gebildet hatte. Auch Monod führte in einem Falle von Ureter-Verletzung die direkte Vernähung der beiden durchschnittenen Enden aus.

Jacobs (35) verletzte den Ureter bei Punktion eines parametranen Abscesses von der Scheide aus und bei Erweiterung der Punktionsöffnung. Nach 3 wöchigem Harnabgang schloss sich die Fistel spontan.

Jonnesco (37) betont, dass zu stark Isolierung der Ureteren zu Nekrosen ihrer Wand führt. Bei Verletzungen der Ureteren während der Uterusexstirpation zieht er die Neueinpflanzung in die Blase allen anderen Operationen vor.

Kreps (42) empfiehlt bei Exstirpation von Uteruscarcinomen zur Vermeidung von Ureterverletzungen prophylaktisch Katheter in die Ureteren einzuführen.

Kroenig (43) beobachtete unter 8 Fällen von abdomineller Uterusexstirpation einmal eine Ureterscheidenfistel, welche spontan in wenigen Tagen heilte, obwohl bei der Operation der Ureter bereits selbst carcinomatös erkrankt gefunden worden war.

Werder (83) erlebte unter 1500 Bauchoperationen 4 mal Verletzung der Ureteren; in 3 Fällen wurde sofort die Implantation ausgeführt, jedoch kam es in einem dieser Fälle zur Fistelbildung, die durch Operation per vaginam und partielle Kolpokleisis beseitigt wurde. Das Catgut als Nahtmaterial erklärt er in solchen Fällen für unzuverlässig.

8. Ureteren-Chirurgie.

Zunächst sind einige Publikationen über die direkte Ureternaht zu erwähnen.

Cabot (14) verletzte den Ureter bei abdominaler Exstirpation des carcinomatösen Uterus und vereinigte die quer durchgeschnittenen Enden sofort in der Weise, dass er das obere Ende in das nicht geschlitzte untere Ende etwa 1 cm weit invaginierte und durch Nähte befestigte. Es trat rasche ungestörte Heilung auf. Cabot bespricht schliesslich die verschiedenen Methoden der direkten Ureternaht und verteidigt diese Vereinigungsmethoden unter Hinweis auf die guten mit allen diesen Methoden erzielten Resultate. Einige dieser Methoden, z. B. die seitliche Einpflanzung des oberen Stücks in das untere, erfordern allerdings überflüssig vorhandenes Material bezüglich der Ureterlänge, und andere, wie die direkte quere Vereinigung durch Anlagerung (Kelly) sind in den Resultaten weniger sicher, als die Vereinigung mittelst Invagination.

v. Mars (50) versuchte die direkte Wiedervereinigung der Ureterenden nach Durchschneidung bei Exstirpation eines extrauterinen Fruchtsackes. Die Ureternaht blieb erfolglos, ebenso die Unterbindung des renalen Endes behufs Erzeugung einer Hydronephrose und Atrophie der Niere. Schliesslich erfolgte Heilung durch einfache Höllensteinätzung. Die Cystoskopie ergab Entleerung des Harnes durch den Ureter in die Blase.

Perlis (60) durchtrennte den Ureter bei Operation einer kindskopfgrossen intraligamentären Ovarialcyste ziemlich hoch über dem Beckeneingang; der Ureter war durch die Geschwulst so verdrängt,

daes er in der Nabelgegend lag. Da das proximale Ureterstück verhältnismässig kurz war, führte er die quere Wiedervereinigung der Ureter-Enden mit 4 Seidennähten, die nur die Muskularis durchdrangen, aus, bedeckte die Nahtstellen mit Peritoneum und drainierte. Es kam zur vollständigen und dauernden Heilung. In einem 2. Falle von Ureter-Verletzung bei Exstirpation eines interligamentären extrauterinen Fruchtsackes kam dieselbe Methode zur Anwendung, ebenfalls mit gutem Erfolge. Ausserdem gibt Perlis eine Übersicht über die bei Ureter-Verletzung bisher verwendeten Operationsmethoden.

Turner (82) durchtrennte bei vaginaler Exstirpation eines total prolabierten Uterus den linken Harnleiter. Da der Ureter durch den jahrelang bestehenden Vorfall stark verlängert war, so gelang es von unten her, das distale Stück in das proximale einzupflanzen.

Siehe ferner Ureterfisteln.

Die folgenden Arbeiten beschäftigen sich mit der Neu-Einpflanzung des Ureters in die Blase.

Hunners (33) Methode der Ureterimplantation in die Blase besteht darin, dass er nach Eröffnung der Bauchhöhle den Blasenscheitel an seiner Vorderwand eröffnet (Hilfsinzision) und dann den aus seinen Adhäsionen befreiten und abgeschnittenen Ureter durch die Ligamenta lata hindurch oberhalb der Uteringefässe in eine Blasenöffnung in der Weise fixiert, dass sein Ende 1—2 cm weit in die Blase hineingezogen und dort mittelst zweier Matratzennähte, die Serosa und Muskularis der Blase durchdringen, fixiert wird. Vorher war das Ureterende beiderseits geschlitzt worden und die hierdurch entstehenden 2 Lappen werden nun, nachdem sie aussen von ihrer Serosa (?) befreit worden waren, von innen an die Blasenwand, deren Schleimhaut an diesen Stellen angefrischt worden war, angenäht. Auf diese Weise will Hunner erreichen, dass die Befestigung jeder Zerrung Widerstand leistet. Zwei Fälle von narbigen Kompressionsstenosen des Ureters — in einem Falle entstand eine Blasenscheidenfistel und schliesslich eine Harnröhrenblasenscheidenfistel, die 3mal vergeblich operiert wurde — hat Hunner in der angegebenen Weise operiert, jedoch erkrankte die eine Operierte alsbald nach der Operation an Bauchfell- und Blasen tuberkulose.

Noble (58) berichtet über 6 Fälle von Verletzung des Ureters und zwar bei 4 Uterusexstirpationen und bei 2 Ovariectomien. In einem Falle von abdomineller Uterusexstirpation wegen rupturierter Extrauterinschwangerschaft und gleichzeitiger interligamentärer Ovarialcyste wurde die ganze untere Hälfte des Ureters exziiert; das Ureter-

sie wurde in die Hautwunde fixiert und später die Niere mit gutem Erfolge exstirpiert. In einem Falle von vaginaler Exstirpation wegen Carcinoms wurde erst die Blase und dann der Ureter verletzt; es gelang die Implantation des Ureters in die Blase, aber es blieb eine Blasen-scheidenfistel zurück. In einem zweiten Falle von vaginaler Exstirpation eines carcinomatösen Uterus wurde der Ureter, ohne dass es bemerkt wurde, in eine Ligatur gefasst; Tod nach 4 Tagen. Der 4. Fall endlich betrifft eine kombinierte vaginale und abdominale Exstirpation eines Uterus wegen Sarkomrezidivs; der verletzte Ureter wurde in die Blase eingepflanzt; nach 2 Wochen Exitus an Nephritis; bei der Sektion fand sich der Ureter in die Blase eingeeilt.

In einem Falle von Ovariectomie bei teilweise interligamentär entwickeltem Tumor riss der Ureter ein und wurde sofort genäht; Tod nach 48 Stunden, kein Harnaustritt. Im 2. Falle (papilläres Kystom) wurde der Ureter durchtrennt, aber wegen der bedrohlichen Schwäche der Operierten wurde sein Ende nur in die Hautwunde fixiert; es ergab sich, dass aus diesem Ureter niemals Harn austrat, dass demnach die zugehörige Niere atrophiert war; Heilung.

In der Diskussion beschreibt Pryor die von ihm angewandte Methode der Uretereinpflanzung in die Blase in einem Falle von abdominaler Uterusexstirpation und Resektion des untersten Ureterabschnittes, der von Carcinommassen umwachsen war; er öffnete die Blase, zog die Schleimhaut aus der Wunde hervor und vereinigte mit ihr das Ureterende, das hierauf durch Zug in die Blase eingestülpt wurde; hierauf wurde das Peritoneum der Blase aussen mit dem Ureter vernäht; Heilung. Ein Fall von extraperitonealer Einpflanzung des Ureters in die Blase bei Sectio Caesarea und Exstirpation des carcinomatösen Uterus wird von Jewett mitgeteilt. Weiter spricht Reynolds gegen die Methoden der Ureter-Blasen-Implantation nach Dudley, sowie L. Smith für die Methode von Van Hook.

Stoeckel (76) empfiehlt zur Diagnose von Ureterfisteln als wichtigste Hilfsmittel Cystoskopie und Ureterenkatheterismus. Mittelst des Cystoskops kann besonders noch festgestellt werden, ob der Ureter nur seitlich verletzt oder völlig durchschnitten ist. In letzterem Falle sieht man seine Mündung „tot liegen“, im ersteren Falle sieht man oft noch eine deutliche, aber vergebliche Aktion, der Ureter „geht leer“. Die meisten Fisteln entstehen erst in der Rekonvalescenz durch allmähliche Usur und eitrige Durchbrechung der Ureterwand, wenn der Ureter durch eine in seiner unmittelbaren Nähe liegende Ligatur verzerrt, geknickt und in abnormer Lage fixiert ist. Ist der Ureter durch eine

vaginale Operation verletzt, so sollen zunächst alle Ligaturen aus der Scheide entfernt werden, damit eine Spontanheilung der Fistel eintreten kann. Ausserdem muss eine etwa bestehende Cystitis beseitigt werden. Ist dies geschehen und keine Spontanheilung eingetreten, so muss die Fistel operiert werden und zwar am besten durch Neu-Implantation in die Blase nach Laparotomie. Stoeckel schlägt zu diesem Zwecke den transperitonealen Weg vor: Aufsuchung des Ureters bei Beckenhochlagerung an der Kreuzungsstelle mit der A. iliaca. Das Peritoneum wird gespalten, der Ureter nach abwärts verfolgt, stumpf von seiner Unterlage abgehoben und isoliert möglichst nahe an der Blase durchschnitten. Nun wird die Blase nach dem Ureter zu hinübergezogen und an das Wandperitoneum des Beckens angenäht. Nach Einführung einer Sonde per urethram wird die Blase an der Stelle auf die Sonde inzidiert, wo sich der Ureter am besten an die Blase anlegen lässt. Mittelst eines Zügels wird nun der Ureter 2—3 cm in das Blasenlumen hineingezogen und schliesslich werden durch 3 Catgutnähte die Ränder der Blasenwunde auf die Ureterwand aufgenäht. Zuletzt wird die Blase noch weiter über den von Peritoneum entblössten Teil des Ureters gezogen und um ihn herum fixiert, und über den noch von Bauchfell unbedeckten Rest des Ureters wird das gespaltene Peritoneum genäht.

In 2 Fällen von Ureterfisteln, von welchen eine durch Pyosalpinxextirpation nach vorderem Scheidenschnitt, die zweite durch vaginale Totalexstirpation des Uterus entstanden, wurde die beschriebene Operation mit glücklichem Erfolge ausgeführt.

Stoeckel (75) betont neuerdings das immer mehr steigende Überwiegen des Anteils gynäkologischer Operationen an der Bildung von Ureterfisteln gegenüber den geburtshilflichen Vorgängen. Die abdominalen Uterusexstirpationen liefern offenbar eine grössere Zahl von Ureterverletzungen als die vaginalen; übrigens scheint es, dass durch die Methoden der Uterusspaltung eine direkte Verletzung des Ureters viel leichter zu vermeiden ist. Zur Diagnose erklärt Stoeckel die Cystoskopie für das einfachste, sicherste, am raschesten zum Ziele führende Mittel; ist das cystoskopische Bild nicht eindeutig oder handelt es sich darum, ein Urteil über die Funktionstüchtigkeit der Nieren zu gewinnen, so ist ausserdem noch der Ureterkatheterismus auszuführen.

An der Hand von 5 neuen an der Fritschschen Klinik mittelst Blaseneinpflanzung operierten Fällen beschreibt Stoeckel die bei diesen Operationen befolgte Technik und befürwortet zunächst die intraperitoneale Implantation, welche den Vorzug bester Übersichtlichkeit und

Die Möglichkeit der Vornahme anderer, von dem Harnleiter unabhängiger Eingriffe bietet, sowie durch Naht der ganzen Wunde und durch Wegfall der Drainage und Tamponade die sicherste Gewähr gegen Entstehung einer Hernie leistet. Als Schnittführung wird die etwas extramedian gelegte Laparotomie-Inzision gewählt. Die Blase wird seitlich am Peritoneum der seitlichen Beckenwand fest fixiert, ferner wird der Ureter an seiner Unterlage fixiert und so der Blase entgegengeführt. Nach Eröffnung der Blase wird das Ureterende 1—2 cm weit in die Blasenwunde eingeführt und ein durch das Ureterende durchgeführter, aus der Harnröhre nach aussen geleiteter Zügel am Oberschenkel befestigt. Oberhalb der Implantationsstelle wird die Blase um den freigelegten Teil des Ureters hineingenäht. Zu allen diesen Nähten wird in neuerer Zeit Catgut verwendet. Durch Einlegung eines Verweilkatheters in die Blase wird letztere an Veränderungen ihres Volums gehindert und eine Zerrung der Implantationsstelle unmöglich gemacht. Als Verweilkatheter wird stets der Skenesche Pferdefuss verwendet. Grosses Gewicht legt Stoeckel endlich auf die wiederholte nachfolgende Kontrolle der neuen Uretereinmündung mittelst des Cystoskops.

Die direkte Ureternaht wird nur bei seitlicher Verletzung des Ureters empfohlen, aber auch hier soll der Ureter ober- und unterhalb der Nahtstelle auf seiner Unterlage fixiert werden, damit keine Zerrung der Nahtstelle stattfindet. Die Naht soll nur mittelst einiger nicht zu eng gelegter Knopfnähte durch Muskularis und eventuell durch periretrales Gewebe gelegt. Bei völliger Durchschneidung ist die Ureternaht nur dann auszuführen, wenn die Blasenimplantation unmöglich ist.

Die Einpflanzung in den anderen Ureter und in den Darm sowie die Heteroplastik des Ureters wird verworfen. Bei Resektion eines grösseren Stückes des Ureters kann der Ureter entweder ligiert werden, was nur bei nicht infizierter Niere und unter Einnähung des ligierten Ureterendes in die Bauchdecken auszuführen ist, oder es ist die provisorische Einnähung in die Bauchwunde mit sekundärer Nephrektomie oder endlich die primäre Nephrektomie vorzunehmen. Die letztere Operation ist immer noch in manchen Fällen unentbehrlich, und zwar dann, wenn 1. zu grosse technische Schwierigkeiten bei der Ureterimplantation zu erwarten sind, 2. wenn die dem verletzten Ureter entsprechende Niere pathologisch verändert ist, 3. wenn Allgemeinbefinden oder hohes Alter eine schwierigere Laparotomie kontraindizieren, eine kürzer dauernde Operation aber noch zulassen, 4. wenn ein Rezidiv eines vorher entfernten malignen Tumors an der Fistelstelle vorliegt, endlich 5. wenn bei frischen Ureterverletzungen ein zu grosses Stück

des Ureters in Wegfall gekommen ist. Die erste Indikation dürfte immer mehr eingeengt werden. Endlich wird ein mittelst Nephrektomie glücklich operierter Fall mitgeteilt, in welchem bei Exstirpation eines extrauterinen Fruchtsackes ein 6—7 cm langes Stück des Ureters exzidiert worden war.

Ferraro (24) führt bei Durchschneidung eines Ureters einen der halben Umfang des Ureters umfassenden Querschnitt und auf dessen Mitte einen bis zur Durchtrennungsstelle verlaufenden Längsschnitt aus, ebenso am unteren Ureter-Stück, worauf die beiden Enden miteinander vereinigt werden.

Graf (27) berichtet über einen Fall von carcinomatöser Strikture beider Ureteren und vollkommener Anurie infolge von Carcinomrezidive nach vaginaler Uterusexstirpation. Der linke Ureter wurde von Kroenig extraperitoneal in die Blase, der rechte wegen zu beträchtlicher Verkürzung des restierenden Teiles in die Haut eingepflanzt. Zunächst verschwanden die urämischen Erscheinungen, aber nach kurzer Zeit traten sie unter völliger Anurie wieder auf und die Operierte erlag. Die Sektion ergab die Implantationsstelle in die Blase verheilt und durchgängig.

Krug (45) verletzte den Ureter bei Ausschälung grösserer interligamentär entwickelter Uterusmyome und pflanzte ihn in die Blase mittelst Catgut-Suturen ein, die er von aussen durch die Blase in der Nähe der Inzisionsöffnung und dann durch den Ureter und wieder durch die Blasenwand durchführte. Er zieht diese Fixation des Ureters der mittelst Pincette oder Kornzange vor. In der Diskussion betont B. M. E. Emmet die Notwendigkeit, den genähten Ureter mit Peritoneum zu bedecken. Boldt tritt für die extraperitoneale Versorgung der Einpflanzungsstelle ein und warnt davor, die den Ureter umgebenden durch die Blase gelegten Suturen zu fest zu schnüren. Emmet bemerkt ferner, dass der in den Ureter eingeführte und nach Ureter-Naht liegen bleibende Katheter sich mit Phosphaten inkrustieren kann.

Brin (13) pflanzte in einem Falle den durchschnittenen Ureter zuerst in die Haut, dann in die Blase ein. Die Einpflanzung in die Haut ist gerechtfertigt, wenn die Operierte sehr erschöpft ist. Bei genügender Länge ist immer die Neueinpflanzung in die Blase auszuführen. Brin spaltet bei dieser Operation die Schichten der Blasenwand, näht das Ureter-Ende an die Blasenschleimhaut und fixiert schliesslich den Ureter durch eine zweite Lage von Nähten an die Muskularis und Serosa der Blase.

Bremken (11) führte in zwei Fällen die Implantation des Ureters in die Blase mit Erfolg aus, und zwar in einem Falle von Ureterscheidenfistel und in einem Falle von Verletzung des Ureters bei Laparotomie. In einem Falle konnte nach dem Tode die solide Einheilung des Ureters nachgewiesen werden.

Barbat (7) versuchte den Ureter in der Weise in die Blase zu implantieren, dass er eine Dünndarmschlinge isolierte, in das eine Ende derselben den Ureter implantierte und das andere Ende in die Blase einnähte.

Die Einpflanzung des Ureters in den Darm wird von folgenden Autoren erwähnt.

Boros (9) pflanzte den bei Ausschälung einer retroperitoneal liegenden Ovarialcyste durchschnittenen Ureter in die Flexur ein; nach drei Monaten zeigten sich noch keine Störungen.

In dem **Krauseschen** Falle (41) wurde die Darmeinpflanzung der Ureteren nach Exstirpation der Harnblase wegen Blasentumors ausgeführt. Beide Ureteren und Nieren fanden sich nach dem 13 Monate später erfolgten Tode schwer infiziert, allerdings waren die Ureteren ohne die umgebende Blasenschleimhaut implantiert worden. Es hatte sich im Darm jedoch beiderseits ein guter lippenförmiger Verschluss gebildet.

Über die Exstirpation des Ureters handeln folgende Autoren:

Bovée (10) stellt als Indikationen der Mitexstirpation des Ureters bei Nephrektomie vor allem Tuberkulose des Ureters auf, ferner maligne Erkrankungen desselben, schwere Verletzungen, vielfache Strikturen durch Ureteritis, endlich Eiteransammlung bei Steinverstopfung, in welchem letzterem Falle bei alleiniger Nephrektomie lang eiternde Lumbalfisteln entstehen würden. Als Operationsmethode wird die retroperitoneale vorgeschlagen. Bei Abtragung in der Nähe der Blase ist der periphere Ureter-Rest zu unterbinden, damit keine Rückstauung von Blaseninhalt stattfinde. In manchen Fällen ist die Resektion des betreffenden Teiles der Blase notwendig.

Chickkoff (15) erklärt die partielle oder totale Ureterektomie für indiziert bei infektiöser, jeder anderen Behandlung widerstehender Ureteropyelitis, bei Tuberkulose des Ureters, bei nicht zu beseitigenden eiternden Lumbalfisteln nach Nephrektomie, ferner bei primären Tumoren (Papillomen) des Ureters und Nierenbeckens und sekundärer Geschwulstbildung in den Nieren, endlich bei fibrösen Ureter-Strikturen. Ein

von Legueu mit Glück operierter Fall bei Ureter- und Nierentuberkulose wird mitgeteilt, ebenso 24 aus der Literatur gesammelte Fälle.

Escat (23) berichtet über einen Fall von heftigen Cystalgien die vom Ureter, der sklerosiert und hypertrophisch, aber nicht tuberkulös war, ausgelöst wurden. Weder die Nephrotomie, noch der permanente Ureterenkatheterismus, noch auch die Nephrektomie waren im stande, die Schmerzanfälle zu beseitigen, welche erst nach Ureterektomie mit partieller Cystektomie verschwanden. Die Exstirpation des unteren Ureter-Abschnittes mit Cystektomie wurde auf transperitonealem Wege, die Exstirpation des oberen Harnleiterabschnittes retroperitoneal ausgeführt. Heilung mit Fistelbildung. Als Symptome der Ureteritis inferior wird ein vagino-rekto-inguinaler Schmerzpunkt sowie Rötung der Umgebung der Ureter-Mündung bei sonst normaler Blase, sowie die Intermittenz der Schmerzanfälle hervorgehoben.

Meyer (53) empfiehlt bei Tuberkulose der Nieren die Mitexstirpation des gleichzeitig erkrankten Ureters nur dann, wenn der Ureter sehr verdickt ist und Eiter enthält. In den gewöhnlichen Fällen heilt nach Nierenexstirpation der zurückgelassene Ureter aus.

Bei Ureter-Steinen ist die Exstirpation des Ureters nur indiziert, wenn der ganze Ureter von einer Menge von Steinen angefüllt ist; Strikturen des Ureters machen nur ausnahmsweise die Exstirpation notwendig.

Siehe ferner Tuberkulose der Nieren.

f) Harngenitalfisteln.

1. Harnröhrenscheidenfisteln.

1. Grusdew, V., Urethroplastik nach der Idee von Subbotin in der gynäkologischen Praxis. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 920 u. Russk. Wratsch Nr. 32.
2. Newman, H. P., Plastic surgery of the female urethra. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLVI, pag. 479 u. Journ. of Amer. Med. Assoc. 2. Halbjahr, Nr. 6.
3. Preindlsberger, J., Über Steinoperationen. Wiener med. Presse. Bd. XLIII, pag. 1737 ff. (Fall von Defekt der hinteren Harnröhrenwand und Inkontinenz bei einem 14jährigen Mädchen nach spontanem Abgang eines Steines.)

1. Reinprecht, Ein Fall von Symphysenruptur. Geb.-gyn. Gesellsch. zu Wien, Sitzg. v. 5. Novbr. 1901. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 205. (Fall von Vagino-Urethralfistel nach Zangenentbindung, zugleich mit Vaginalries und Symphysenruptur.)

Grusdew (1) brachte in einem Falle von ausgedehnter Blasen-scheidenfistel mit Zerstörung der Harnröhre das von Subbotin bei Epispadie und Blasen-Ektopie verwendete Prinzip der Urethroplastik (Einleitung der Blase ins Rektum und Neubildung des Rektums zum Zwecke der Trennung desselben von dem neugebildeten Blasen-Ausführungsgang, s. Jahresbericht Bd. XV, pag. 382) zur Verwendung. Da ein Verschluss der Fistel durch die gewöhnlichen Operationsmethoden nicht denkbar war, wurde zuerst die Episiokeleisis ausgeführt und nach deren Heilung der Anus durch Spektula stark erweitert, hierauf die vordere Rektalwand durch zwei oben spitzwinkelig zusammenstossende, nach unten parallel verlaufende und den Sphinkter durchtrennende Schnitte inzidiert und von den Schnitten aus Lappen abpräpariert, durch welche das Rektum von dem neugebildeten Harnausführungsgang getrennt wurde. Durch quere Vernähung der durchschnittenen Sphinkter-Enden sowohl vor der neugebildeten vorderen Rektalwand als auch hinter der neugebildeten Harnröhre erhielt jedes der Ausscheidungsrohre einen selbständigen Verschlussapparat. Zur völligen Herstellung der Kontinenz wurde noch eine Nachoperation nötig. Der Nachteil der Operation liegt natürlich in der Episiokeleisis und in der Schaffung eines gemeinsamen Ausscheidungsweges für die Blase und die Genitalorgane.

Newman (2) benützte in einem Falle von ausgedehnter Blasen-scheidenfistel mit völligem Verlust der Harnröhre in ähnlicher Weise, wie Freund, den durch das hintere Scheidengewölbe heruntergeholten Uterus, um mit ihm den Blasendefekt zu schliessen und zugleich einen Ausführungsgang für die Blase durch die Cervix und die Uterushöhle nach aussen zu schaffen, indem er die Uterus-Höhle nach unten öffnete, während der Cervikal-Kanal in das Lumen der Blase hinein geöffnet blieb.

2. Blasenscheidenfisteln.

1. Balacescu, Die Behandlung der Vesicovaginalfisteln. Rev. de Chir. Nr. 6 (Rumänisch); ref. Münchener med. Wochenschr. Bd. 11, pag. 1546.
2. Berndt, F., Ein Fall von grosser Blasenscheidenfistel mit fast völligem Defekt der Harnröhre; Wiederherstellung der Funktion. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, pag. 875 u. 1070.

3. Frommer, V., Ein neues Instrument zum Nähen der Fisteln und Wunden in beschränkten Hohlräumen. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXIX pag. 611.
4. Galvani, 150 Operationen, ausgeführt unter Medullarnarkose. Rev. de Gyn. de chir. abdom. 1901. Nr. 4. (Unter andern auch Operationen von Blasenscheidenfisteln.)
5. v. Herczel, E., Subkutane Paraffinprothese. Gesellsch. d. Spitalärzte Budapest, Sitzg. v. 23. Okt. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXXVIII, pag. 128, s. Jahresber. Bd. XV, pag. 437.
6. Holowko, A., Eine einfache Vorrichtung zum Auffangen und Ableiten des Urins bei Harnfisteln. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 798. (Ringförmiges Luftkissen mit Boden aus Durit, aus dessen Mitte ein Schlauch durch die Matratze in ein mit Formalin gefülltes Glas geleitet wird.)
7. Kelly, H. A., The treatment of vesico-vaginal fistulae high up in the vagina. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Vol. XIII, pag. 73.
8. Kermanner, F., Schwangerschaft und Geburtskomplikationen bei Atresie und Stenose der Scheide. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, pag. 863.
9. Küstner, O., Die plastische Verwendung der Portio supravaginalis zum Verschluss von Blasenscheidenfisteln. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLVIII, pag. 453.
10. McCann, F. J., Case of vesico-vaginal fistula cured by a method believed to be new. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1204.
11. Maze, J., De la méthode de dédoublement dans le traitement chirurgical des fistules vésico-vaginales. Thèse de Paris. 1901/02. Nr. 530.
12. Pasteau, De l'utilité du débridement vulvaire après les fistules vésico-vaginales. 6. franz. Urol.-Kongr. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tome XX, pag. 1579.
13. Pompe van Meerdevoort, Blasenfistel. Niederländ.-gyn. Gesellsch., Sitzg. v. 13. April. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 596. (Nach Wertheim'scher Carcinomexstirpation entstanden.)
14. Preindlsberger, J., Über Steinoperationen. Wiener med. Presse. Bd. XLIII, pag. 1737. (Blasenscheidenfistel, bei der Geburt durch Blasenstein hervorgerufen.)
15. Ringleb, O., Zur Operation fixierter Blasenscheidenfisteln mit Loslösung der Blase. Inaug.-Diss. Halle.
16. Schmauch, G., Spontane Blasenscheidenfistel nach Totalexstirpation des Uterus wegen Carcinom, Blasenblutungen und das Ulcus simplex vesicae perforans. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLVIII, pag. 332.
17. Smith, L., A new and improved method of closing vesico-vaginal fistulae, with report of a case. Philad. Med. Journ. Febr. 15.
18. Szász, H., Kloakenbildung nach Typhus abdominalis. Gyn. Sekt. d. kgl. ungar. Ärztevereins, Sitzg. v. 12. Nov. 1901. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXXVIII, pag. 589 u. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVII, pag. 178.
19. Vineberg, H. A., Phosphatsteine. New York Obst. Soc. Sitzg. v. 13. Mai. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLVI, pag. 542. (Blasenscheidenfistel mit Einheilung der Cervix in die Fistel, Menstruation per vesicam, Phosphatinkrustationen auf der erodierten Portio; Entfernung der Inkrustationen durch das Kelly'sche Kystoskop.)

2. Wolkowitsch, N., Über eine plastische Methode der Vereinigung von Blasenscheidenfisteln mit Hilfe der Gebärmutter. Shurnal akuscheratwa i shenskich bolesnei. 1901. Nr. 7/8. (s. Jahresber. Ed. XV, pag. 440.)

Stoeckel (c. 6. 51) beschreibt eine Blasenfistel aus ganz ungewöhnlicher Ursache. Bei Blutungen aus dem im 4. Monat schwangeren Uterus wurde von einem Arzte tamponiert, wobei die Gravida einen stechenden Schmerz empfand und sofortigen Harnabfluss fühlte. Es trat Gangrän der Blasenschleimhaut ein — wahrscheinlich war der schwangere Uterus retroflektiert gewesen —, jedoch lehnt Stoeckel die Möglichkeit eines Spontandurchbruchs ab und lässt ausser der Verletzung bei der Tamponade noch die Möglichkeit einer Verletzung bei den ausgeführten Scheiden-Uterus-Spülungen zu. Die Fistel wurde zuerst durch das Cystoskop und dann erst von der Scheide aus diagnostiziert, wo sie erst durch Zurückziehen der Portio sichtbar wurde. Nach operativem Verschluss derselben (spindelförmige Anfrischung, isolierte Blasennaht, Verweilkatheter) stellte sich ausserdem das Vorhandensein einer Blasencervixfistel heraus. Stoeckel macht darauf aufmerksam, dass die Blasenfüllung mit gefärbter Flüssigkeit nicht immer den Nachweis einer Fistel ermöglicht, indem bei unregelmässigem Verlauf des Fistelkanals aus der Blase nichts ausfliesst. Auch in dem beschriebenen Falle konnte erst bei nach hinten gezogener Portio ein Ausfliessen der Füllflüssigkeit beobachtet werden.

Schmauch (16) beobachtete auf der Olshausenschen Klinik einen Fall von spontaner Blasenscheidenfistel, die 6 Wochen nach vaginaler Totalexstirpation des carcinomatösen Uterus entstand. Bei der kystoskopischen Untersuchung fanden sich entsprechend den zwei Punkten in der Scheide, aus denen Harn hervorsickerte, 2 ovale scharf-randige Ulcera und in der Umgebung 10—12 erbsengrosse submuköse Blutergüsse. Die Fistelöffnungen nahmen etwas an Grösse zu und bei Untersuchung des bei der Fisteloperation exzidierten Fistelrandes ergab sich ein Herd von Hämosiderin. Schmauch spricht diese Geschwürsform als *Ulcus simplex vesicae perforans* an und führt ihre Entstehung auf einen hämorrhagischen Infarkt zurück, der wahrscheinlich als Folge einer chronischen Septikämie entstanden ist, welche sich an die Operation angeschlossen hatte. Die Operation der Fistel führte vorläufig noch zu keinem definitiven Verschluss.

Szász (18) beobachtete das spontane Entstehen einer Blasenscheidenfistel und einer Blasenmastdarmfistel bei einer Typhuskranken, und zwar wie er glaubt, von einem typischen Geschwüre des Mastdarms

aus, das zur Infiltration des para-, retro- und antecervikalen Gewebes und zu Nekrose des oberen Drittels der Scheide führte. In der Diskussion erwähnt Bäckcr einen Fall von Blasenscheidenfistel nach Typhus mit Spontan-Verschluss.

Kermauner (8) beobachtete Schwangerschaft und Geburt nach Operation einer Blasenscheidenfistel mit starker narbiger Verengung der Scheide. Der Kopf trat in Stirnlage mit abnormer Rotation aus. Es entstand wieder eine Blasenscheidenfistel, die durch einmalige Thermokauterisation zum Verschluss gebracht werden.

L. Smiths (17) neue Methode der Operation von Blasenscheidenfisteln besteht im wesentlichen nur darin, dass Blasenwand und Scheidenwand voneinander getrennt und getrennt vernäht werden; vorher wird durch Querinzision in die vordere Scheidenwand die Blase vom Uterus losgetrennt. Die Blasennähte werden nur durch die Muskularis gelegt (Chromcatgut) und beim Verschluss der Scheide (Silkwormgut) wird die Blasenwand bis zur Muskularis mitgefasst, jedoch $\frac{1}{2}$ Zoll weiter seitwärts von dem genähten Blasenriss, so dass die Blasenwand durch normale Vaginalwand gestützt wird. Dauerkatheter.

Mc Cann (10) befürwortet bei der Operation der Blasenscheidenfisteln die übrigens jetzt allgemein geübte Trennung der Blasenwand von der Scheide und getrennte Vernähung beider. Die Blasennähte sollen in querer, die Scheidennähte in Längsrichtung angelegt werden. Bei der Blasennaht soll die Schleimhaut nicht mitgefasst werden. In einem Falle von Fistel, die durch den Druck eines Zwanckschen Pessars bewirkt worden war, schloss er die Fistel durch Umklappen eines aus Scheidenwand gebildeten U-förmigen Lappens, der nach Trennung der Fistelränder und Lospräparieren zweier flügel förmiger vorderer Lappen von hinten und oben her auf die Öffnung aufgenäht wurde. Auf diesen Lappen wurden dann die flügel förmigen vorderen Lappen aufgenäht. Bei der Nachbehandlung verwirft Mc Cann den Verweilkatheter und empfiehlt statt dessen die regelmässig vorzunehmende Entleerung der Blase.

Kellys (7) neu empfohlene Methode der Operation hochsitzender Blasenscheidenfisteln, wie sie besonders nach vaginaler Uterusexstirpation entstehen, besteht im wesentlichen darin, dass in Knie-Ellenbogenlage das dünne Septum nach dem Peritoneum zu durchtrennt und nun durch Inzision der Fistelränder die Blase allseitig frei beweglich wird. Die Blasenöffnung wird nun isoliert vernäht, darüber die Scheidenwand, schliesslich wird die Peritonealöffnung verkleinert und mit Jodoformgaze drainiert. Verweilkatheter. Zur Blasennaht benützt Kelly Catgut oder feine Seide, zur Scheidennaht feines Silkwormgut.

Maze (11) empfiehlt in einer unter Ricard gearbeiteten Thèse die Lösung der Blase von der Scheide von den Fistelrändern aus als Methode der Wahl bei Blasenscheidenfistel-Operationen. Die Trennung von Blase und Scheide muss über die narbigen Stellen hinaus bis ins gesunde Vaginalgewebe fortgesetzt werden. Ricard vernäht nur die Vaginallappen und zwar mit Aluminium-Bronze-Draht. Die Nachbehandlung besteht in absoluter Ruhe, Einlegen eines Verweilkatheters, 2mal täglich wiederholter Blasenspülung mit sterilem Wasser und Sorge für Durchgängigkeit des Katheters. Maze teilt 4 von Ricard operierte Fälle mit und zwar 2 nach Entbindungen und 2 nach Hysterektomie entstandene Fisteln. In einem Falle war nach 12 vergeblichen Operationen eine Kolpokleisis ausgeführt worden, aber wegen Cystitis und Steinbildung wurde die Scheide wieder eröffnet und dann bei einer weiteren Operation unter Verwendung der vorderen Muttermundslippe zum Verschluss der Fistel der Schluss der letzteren bewirkt. In einem zweiten Falle war 6 mal vergeblich operiert worden. In diesem und den beiden anderen Fällen gelang der Verschluss der Fistel bei der ersten Operation.

Bumm modifizierte nach einer Mitteilung von Ringleb (15) die Fritschsche Methode der Loslösung der adhärennten Blase von der Symphyse in der Weise, dass er statt des suprasymphysären Schnittes einen von der Clitoris zur Symphyse verlaufenden Längsschnitt anlegt und die Blase nun von der Symphyse loslöst, so dass die Fistel beweglich wird und von der Scheide aus geschlossen werden kann. In einem Falle wurde mit glücklichem Erfolge operiert. Die bei Loslösung der Blase von der Symphyse entstandene Öffnung in der Blase wurde drainiert und schloss sich von selbst.

Balacescu (1) präpariert die Scheidenwand um die Fistel herum auf $1\frac{1}{2}$ —2 cm von der Blase ab und stellt durch seitliche Einschnitte einen hinteren und einen vorderen Vaginallappen her. Unter Einstülpung der Blasenränder nach der Blase zu wird die Blasenöffnung geschlossen und darüber die Vaginallappen so vernäht, dass deren Ränder nach der Scheide zu umgestülpt werden.

Pasteau (12) schlägt vor, nach der Kolpocystotomie das Frenulum labiorum zu durchschneiden und von oben nach unten zu vereinigen. Die dadurch bewirkte Erweiterung der Vulva verhindert eine Ansammlung des durch die Fistel ausfliessenden Harns in die Scheide.

Frommer (3) konstruierte zur Vernähung von Fisteln ein Instrument von Stabform, das in die Fistelöffnung eingeführt wird und aus welchem hierauf eine mit dem Stab parallele, mit der Spitze nach unten

gerichtete Öhrnadel austritt, die von der Blase aus die Fistelwand durchsticht und dann mit einem Faden armiert wird. Nach Zurückziehen der Nadel wird das Instrument um 180 gedreht und der Fistelrand der anderen Seite auf gleiche Weise durchgestochen.

Küstner (4) operierte 11 Fälle von Blasenscheidenfisteln in der Weise, dass er die Portio supravaginalis zum Verschluss der Fistel benützte. Er führt zu diesem Zweck einen die Portio umkreisenden Schnitt wie bei Kolpotomia anterior und von den Enden dieses Schnittes einen zweiten, der die Fistelöffnung umkreist. Hierauf wird die Cervix abgelöst, jedoch nicht soweit, dass die Plica vesico-uterina eröffnet wird, und dann wird der die Fistel umkreisende Schnitt durch Gewebsspaltung so weit vertieft und verbreitert, dass eine 1 cm breite Wunde entsteht. Schliesslich werden die breiten Wundflächen aneinandergenäht und zwar durch tiefgreifende Bronzedrahtnähte. In manchen Fällen wurde die um die Fistel zurückgebliebene Partie Scheidenschleimhaut abgetragen und in einigen Fällen eine Etagnennaht mit Catgut-Nähten angelegt. Die Resultate waren in allen Fällen gut. Als besonders wichtig wird noch hervorgehoben, dass die die Fistel fixierenden Narben ausgelöst oder durchschnitten werden, ferner dass die Portio, wenn sie nach Ablösung von der Blase und Ausschneidung der Narben nicht genug heruntergezogen werden kann, vollständig umschnitten werden soll, wenn nötig mit Eröffnung des Douglas; endlich wird bei engem Operationsterrain der Schuchardtsche Schnitt empfohlen.

Berndt (2) beschreibt einen Fall von Blasenscheidenfistel am Blasenhalse, für 2 Finger durchgängig, mit fast vollständigem Defekt der Harnröhre, von der am Orificium externum nur eine ganz schmale Hautbrücke stehen geblieben war. Die Geburt, die zur Fistelbildung geführt hatte, war in Stirnlage vor sich gegangen und es war nach mehreren Zangenversuchen Perforation und Kraniotomie ausgeführt worden. Die Operation bestand darin, dass nach Mackenrodt'schem Längsschnitt bis zur Portio die Blase von der Scheide abgelöst und in der Mitte des oberen Randes des Blasendefektes der Rand der Blase in Form eines zungenförmigen Lappens mittelst eines Fadenzügels bis zum Urethraldefekt vorgezogen wurde. Durch Vernähung dieses Lappens mit den seitlichen Rändern wird der Blasendefekt und der hintere Teil des Harnröhrendefektes geschlossen. Die Scheidenwunde konnte nur im hinteren Abschnitt durch Naht geschlossen werden. Bei einer zweiten Operation wurde die Harnröhre durch zwei seitlich übereinandergeklappte Schleimhautlappen neu gebildet. Verweilkatheter. Die Operierte wurde für 2—3 Stunden kontinent. Berndt glaubt, dass bei

dem kleineren Blasendefekt schon durch die erste Operation die ganze Harnröhre hätte neu gebildet werden können.

In der Diskussion teilt Martin mit, dass er mit Paraffin-Injektionen bei Inkontinenz keine günstigen Erfolge erzielt habe.

3. Blasengebärmutterfisteln.

1. Lindström, E., *Fistula vesico-uterina. Operation. Ett år efteråt* (ein Jahr später). *Lithiasis vesicalis. Sectio alta. Hygiea. Juni. pag. 721—722.* (41-jährige IV para. Wendung und Extraktion. Am nächsten Tage unwillkürlicher Urinabgang. Pat. kam erst zwei Jahre später zur Behandlung. Man fand eine Fistel, Blase und Cervix uteri verbindend, so gross, dass man die Pulpa eines Fingers einführen konnte. Die Blase wurde abpräpariert, bis man bis oberhalb der Fistel gelangt war. Suturen in zwei Etagen. 14 Monate später Epicystotomie. Der Stein war 6 cm im Durchmesser, aus Phosphaten bestehend und zwischen Zentrum und Peripherie wurde in demselben eine Seidenligatur angetroffen.) (L. Maire.)
2. Mc Reynolds, *Vesico-uterine fistula. Transact. of the College of phys. of Philadelphia, Section on Gynec. Sitzg. v. 17. Okt. 1901. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLV, pag. 105.*
3. Shoemaker, *Vesico-utero-vaginal fistula. Transact. of the Section on Gyn. of the College of Phys. of Philad. Sitzg. v. 16. Jan. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLV, pag. 562.*

Mc. Reynolds (1) beobachtete eine „Vesiko-Uterin-Fistel“ nach Zangenentbindung und puerperaler Infektion. Sie schloss sich unter Anwendung von Blasenspülungen von selbst. (Es handelte sich jedenfalls um eine Vesiko-Cervikalfistel, deren Spontanheilung nicht selten ist. Ref.).

In dem Falle von Shoemaker (2) lag die Blasen-Uterus-Scheidenfistel in dem oberen Winkel eines tiefen Risses der vorderen Muttermundlippe. Die Fistel war nach 3-tägiger Geburtsarbeit spontan entstanden, bevor die Zange angelegt worden war. Die Blase wurde von der Cervix getrennt und ihre Öffnung durch Nähte geschlossen; Jodoformgaze-Tamponade, Verweilkatheter, Heilung.

Tannen (e. 79) berichtet über eine nach Wendung entstandene Ureter-Cervikalfistel mit Cervixriss. Die Fistelöffnung wurde umschnitten und der Cervixriss geschlossen, so dass die Fistelöffnung jetzt in die Scheide mündete. Hierauf wurde in der Kuppe des linken Scheidengewölbes eine Blasenscheidenfistel angelegt und direkt darunter das Scheidengewölbe umschnitten und geschlossen. Heilung.

4. Harnleiterscheidenfisteln.

1. Israel, J., Zwei Demonstrationen zur Ureterchirurgie. Freie Vereinigung d. Chirurgen Berlins, Sitzg. v. 11. März. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXIX pag. 532. (Fall von erfolgreicher extraperitonealer Uretercystoanastomose bei Harnleiter-Uterusfistel.)
2. Kouwer, Über die sogenannte Radikaloperation des Carcinoma uteri. Niederländ. gyn. Gesellsch. Sitzg. v. 13. April Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXV pag. 596.
3. Severin, H., Obstetrische Uretervaginalfistel. Hygiea. Bd. LXIII, p. 153.

Kouwer (2) veröffentlicht unter 13 nach Wertheim operierter Carcinomfällen zwei Ureterfisteln infolge von sekundärer Nekrose, eine 8. die zweite 14 Tage nach der Operation. Eine direkte Verwundung des Ureters hatte nicht stattgefunden, resp. war nicht beobachtet.

Severin (3) beobachtete Harnleiterscheidenfistel nach 60stündiger Geburtsarbeit und Zangenentwicklung des in Vorderscheitelstellung befindlichen Kopfes. Der Ureter wurde 3 Monate nach der Geburt auf transperitonealem Wege nach Mackenrodt in die Blase eingepflanzt. Heilung.

S. ferner Ureter-Verletzungen.

g) Chirurgische Erkrankungen der Nieren beim Weibe.

1. Anatomie und Physiologie.

1. Asch, P., Über die Ausscheidung der in die arterielle Blutbahn injizierten Bakterien durch die Niere. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorgane. Bd. XIII, pag. 249 ff.
2. — Über die Ausscheidung der in die arterielle Blutbahn injizierten Bakterien durch die Niere. Zweite Mitteilung. Ebenda pag. 690.
3. Bacialli e Collina, Dell'anuria riflessa. La Clin. med. 1901. Nr. 5.
4. Beddard, A. P., Ligation of renal arteries. Journ. of Phys. March 27.
5. Bickel, Einfluss der Nierenausschaltung auf die elektrische Leitungsfähigkeit des Blutes. 20. Kongr. f. innere Med. Wiesbaden, J. F. Bergmann.
6. Cunéo, Note sur les ganglions lymphatiques régionaux du rein. Bull. de la Soc. anat. de Paris. pag. 235, ref. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Organe. Bd. XIII, pag. 642.
7. v. Decastello, O., Über experimentelle Nierentransplantation. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XV, pag. 317.
8. Galeotti, G., u. Villa-Santa, G., Über die kompensatorische Hypertrophie der Niere. Zieglers Beiträge z. path. Anat. u. z. allg. Pathol. Bd. XXXI, Heft 1.

7. Herman, M. W., Der Nierenschnitt (Sectio renis) als therapeutischer Eingriff bei sogenannter „Nephralgie hématurique“ und als diagnostisches Hilfsmittel. Przegl. lekarsk. Nr. 19 ff., ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXIX, pag. 998.
10. Langemak, O., Untersuchungen über den anämischen Niereninfarkt als Folge von Schnittwunden. Bibliotheca med. C. Heft 15. Stuttgart, F. Naeglele u. Verhandl. d. deutschen Gesellsch. f. Chir. 31. Kongr. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXIX, Kongressbeilage pag. 131 u. Beitr. z. klin. Chir. Bd. XXXV, Heft 1.
11. Lewis, The bacteriological examination of the renal secretion in certain of the zymotic diseases with subsidiary differentia experiments. Edinb. Med. Journ. 1901. Dec.
12. Monié, J. J. G., Physiologie pathologique de l'incision rénale. Thèse de Bordeaux. 1901/02. Nr. 41.
13. Schüder, Zur Ausscheidung der Typhusbacillen durch den Harn. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVII, Nr. 44.
14. Stosse, Un nouveau cas de chylurie non-parasitaire. Soc. des Sciences méd. de Bruxelles, Sitzg. v. 1. Juli 1901. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tome XX, pag. 741. (Nur der Nachtharn enthielt Leukocyten, Fettkörnchen und Fetttropfen, Eiweiss, Fibrin und etwas Blut, der Tagharn war völlig klar. Ursache unbekannt.)
15. Sobolew, L., Über die Folgen der Exstirpation einer Niere für den Organismus. Bolnitschn. gas. Botkin. Nr. 15 ff.
16. Ullmann, E., Experimentelle Nierentransplantation. Wien. klin. Wochenschrift. Bd. XV, pag. 281, 297 u. 707.

Cunéo (6) weist nach, dass die Anschauung, die Lymphgefässe der Niere münden nur in die am Hilus gelegenen Drüsen, unrichtig ist. Die Lymphgefässe der Vorderfläche rechterseits endigen in Lymphdrüsen rechts von der Aorta, die der Hinterfläche in solche hinter der Vena cava vor dem rechten Pfeiler des Zwerchfells, den Lymphgefässe durchbohren, um in den Ductus thoracicus einzumünden. Links münden die Lymphgefässe in die Hilusdrüsen, von wo Gefässe ebenfalls durch den linken Zwerchfelpfeiler in den Ductus thoracicus einmünden. Die Fettkapsel besitzt ein sehr reiches Lymphgefässnetz, das mit dem der Niere anastomosiert und dessen Ausläufer in die regionären Nierendrüsen münden.

Beddard (4) stellte durch Tierversuche fest, dass durch Unterbindung aller zur Niere führenden Arterien die Glomeruli ausser Zirkulation gesetzt werden, die Tubularepithelien schnell degenerieren und alle Sekretion aufhört.

Baciacchi und Collina (3) beobachteten 6 Tage dauernde Anurie ohne urämische Erscheinungen nach Verbrennung der Scheide durch

eine zu heisse Einspülung. Tod infolge der diphtherischen Geschwüre in der Scheide.

Herman (9) stellte eine Reihe von Tierversuchen über den Sektionsschnitt der Niere und seine Folgen an. Er beobachtete, dass das Resultat desselben in diagnostischer Beziehung sehr oft kein klares, über jeden Zweifel erhabenes sei und dass derselbe häufig zu halbseitigem Schwund der Niere führt. Bei den als Nephralgie mit Blutungen und essentielle Nierenblutung bezeichneten Fällen, welche wahrscheinlich auf chronischer Entzündung beruhen, ist der Nierenschnitt überflüssig und es genügt eine ausgiebige Freilegung der Niere. In schweren Fällen von Anurie bei akuter Nephritis lässt Herman den Sektionsschnitt zu.

Langemak (10) suchte durch Tierversuche die Heilungsvorgänge nach Nephrotomie festzustellen und fand bei jedem in genügende Tiefe reichenden Nierenschnitt — auch bei dem sogenannten Sektionsschnitt — Infarktbildung auftreten. Die Grösse des Infarktes hängt mit der Grösse der durchschnittenen Arterie zusammen. Diese Ergebnisse warnen vor der zu häufigen Anwendung der Nierenspaltung zu diagnostischen Zwecken. In der Diskussion teilt Gerulanos einen weiteren Fall von Pyeloplastik mit. In der Diskussion erklären M. Wolff und König die Gefahren der Nephrotomie für nicht so sehr gross.

Galeotti und Villa-Santa (8) wiesen durch Tierversuche nach, dass bei noch wachsenden Tieren nach Nephrektomie die kompensatorische Hypertrophie der zurückbleibenden Niere in Vermehrung der Glomeruli und Tubuli contorti, bei Tieren, die das Wachstum vollendet haben, nur in Vergrösserung dieser Elemente besteht. In beiden Fällen wird die vaskuläre Filtrationsfläche fast um das Doppelte vergrössert. Die Tubuli recti zeigten keine Erscheinungen von Hypertrophie.

Sobolew (15) fand nach Exstirpation einer Niere Hypertrophie des Herzens, hervorgerufen durch parenchymatöse Nephritis, die im späteren Verlaufe in Glomerulonephritis überging.

Bickel (5) fand bei Tierversuchen, dass nach der Exstirpation der Nieren der Salz-, Säure- und Basengehalt des Blutserums sich nicht wesentlich ändert, die Gesamtkonzentration desselben aber eine beträchtliche Zunahme erfährt, so dass eine Zurückhaltung organischer Stoffwechselabbauprodukte anzunehmen ist.

Monié (11) studierte die Wirkung der operativen Eingriffe bei kongestionierten und entzündlich erkrankten Nieren. Die Inzision der fibrösen Kapsel vermindert die Schmerzhaftigkeit, reguliert die Zirkulation und beseitigt die Blutungen, indem die Resistenz der Kapillaren

der Glomeruli gegen Kongestivzustände eine grössere wird. Die In-
sion der Niere selbst vermindert den intrarenalen Druck und beseitigt
die Albuminurie, sie erhöht die Vitalität des Glomerulusepithels, unter-
drückt den renorenenalen Reflex und stellt die Sekretionsfähigkeit wieder
her; sie beseitigt ferner durch den Blutverlust die starke arterielle
Hyperämie und befördert die Elimination der infektiösen Mikroorga-
nismen, sie beseitigt das Ödem und entlastet die andere Niere. Eine
grosse Anzahl von Fällen, betreffend Lithiasis, Uro- und Pyonephrose,
Pyelonephritis, Nierengeschwülste, Tuberkulose, Hämaturieen, Nephro-
algieen und subakute und chronische Nephritis wird als Beweismaterial
benützt.

Ullmann (16) transplantierte bei Hunden die Niere an den
Hals, indem er die Nierenarterie mit der Carotis, die Nierenvene mit
der Vena jugularis in Verbindung setzte. Die Niere funktionierte in
normaler Weise sofort nach Herstellung der Gefässverbindungen.
Ausserdem wurde eine Hundeniere an den Hals einer Ziege transplan-
tiert, ebenfalls mit Erhaltung der Funktion. Frühere Versuche in
dieser Richtung wurden von Decastello (7) mitgeteilt.

Asch (1) untersuchte experimentell die Ausscheidung von in die
Blutbahn (Aorta nahe den Nierenarterien) gebrachte Bakterien, und
zwar des *Bacillus pyocyaneus* und des *Staphylococcus pyogenes aureus*.
Beide erschienen im Harn, und zwar der erstere frühestens 12, der
letzte 24 Stunden nach der Einverleibung. Die Ausscheidung er-
reichte mit dem 3. Tage ihr Maximum und sank bei *B. pyocyaneus*
rasch, bei *Staphylococcus p. a.* allmählich. Da stets mit den Bak-
terien Eiweiss, manchmal auch Blut im Harn auftrat, so erleidet
die Niere stets Läsionen, und zwar wurden bei *B. pyocyaneus*
Abscesse und interstitielle Rundzellen-Infiltrationen, bei *Staphylococcus*
ausser interstitieller Infiltration besonders Degeneration und sogar Ne-
krose der Zellen der Glomeruli und Tubuli contorti nachgewiesen. Der
Umstand, dass die Ausscheidung erst nach einiger Zeit eintritt, lässt
schliessen, dass die gesunde Niere der Ausscheidung einen Widerstand
entgegengesetzt und dass die Ausscheidung also keine physiologische Er-
scheinung, sondern die Folge einer durch die Mikroorganismen hervor-
gerufenen Erkrankung der Niere ist. Es ist ferner sehr wahrscheinlich,
dass die Niere sich jedem Mikroorganismus gegenüber anders verhält
und dass die Ausscheidungskurve für jeden Mikroorganismus eine
andere ist.

In einer zweiten Arbeit teilt Asch (2) gleiche Versuche mit
Bacterium coli commune und *Bacterium lactis aërogenes* mit und kommt

auch hier zu dem gleichen Resultate, nämlich dass die normale Niere diese Bakterien nicht ausscheidet und jede Ausscheidung auf eine Erkrankung der Niere hinweist.

Lewis (11) fand, dass unter 17 Scharlachfällen 7 mal Streptokokken im Harn ausgeschieden wurden, dagegen konnten unter 17 Diphtheriefällen niemals, unter 45 Typhusfällen nur einmal Löfflerische beziehungsweise Eberth'sche Bacillen nachgewiesen werden. Als Harn-desinfiziens wird in diesen Fällen Urotropin empfohlen.

Schüder (13) wies das Auftreten der Typhusbacillen im Harn in 22,7% der Fälle nach, und zwar mit oder ohne Störung der Nierentätigkeit, und sowohl in schweren wie in leichten Fällen.

2. Diagnostik.

1. Amadei, E., Una rara forma di insufficienza renale come causa di morte postoperatoria. Nota clinica. L'Arte ostetr. Nr. 9 e 10, pag. 132 e 147 Milano. (Poso.)
- 1a. Assfalg, K., Die Verwendung des Methylenblau zur Prüfung der Nierenfunktion. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. XLIV, pag. 226.
2. Baccarani, U., Importanza del momento nella ricerca del peso specifico delle urine. Riv. crit. di clin. med. 1901. Nr. 7, ref. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tome XX, pag. 1020.
3. Bailey, W. T., Cryoscopy. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXLVII, pag. 612.
4. Bazy, A, propos du cathétérisme urétéral. Soc. de Chir. Sitzg. v. 16. Okt. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tome XX, pag. 1257.
5. — Valeur comparative des méthodes d'exploration de la perméabilité rénale et du cathétérisme de l'uretère. Presse méd. 1901. Nr. 69.
6. Bierhoff, Cystoscope for double ureteral catheterization. Soc. of Dermat. and Gen.-Ur. Surg. of New York City. Sitzg. v. 13. Dez. 1901. Med. News, New York. Vol. LXXX, pag. 141.
7. Böhneke, Über neuere Gesichtspunkte in der Nierendiagnostik. Mediz. Gesellsch. zu Magdeburg, Sitzg. v. 15. Mai. Münchn. med. Wochenschr. Bd. II, pag. 1244.
8. Boxall, R., Partielle Anurie nach Geburt und Abort mit schlimmstem Ausgang. Journ. of Obst. and Gyn. of Brit. Empire. May. (Betont, dass trotz geringer Symptome schwere Nierenveränderungen bestehen können; zwei Fälle.)
9. Bryson, J. P., Report of a case of nephrectomy for adeno-carcinoma; with remarks on combined cystoscopy and segregation as a guide to the earlier surgical intervention. Amer. Assoc. of Gen.-Ur. Surg. 15. Jahresversamml. Med. Rec. New York. Vol. LIX, pag. 790.
10. Casper, L., Fortschritte der Nierenchirurgie. Arch. f. klin. Chir. Bd. LXIV, Heft 2. (Hervorhebung des Wertes der funktionellen Nierendiagnostik.)

11. Cathelin, F., Les urines des deux reins recueillies séparément avec le diviseur vésical gradué. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tome XX, pag. 856.
12. — Le diviseur vésical gradué à sondes métalliques latérales mobiles; simplification. 6. franz. Urolog.-Kongr. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tome XX, pag. 1583 u. Presse méd. Nr. 48.
13. Cawardine, Th., Cystoscopy and ureteral catheterization. Brit. Med. Journ. 1901. Dec. (Kasuistische Mitteilungen, besonders betreffend die Tuberkulose der Nieren und den diagnostischen Wert der Cystoskopie und des Ureter-Katheterismus, namentlich in bezug auf die Erkennung von Lithiasis.)
14. Ceradini, A., Sulla utilità della ricerca crioscopica nella diagnosi chirurgica. Gaz. med. ital. Bd. LIII, pag. 131; ref. Monatsber. f. Urol. Bd. VII, pag. 643.
15. Cohn, Th., Der Gefrierpunkt des Blutes. Verein f. wissenschaftl. Heilkunde zu Königsberg i. Pr. Wiener med. Presse. Bd. XLIII, pag. 1328. (Demonstration eines Kryoskops, das mit dem Beckmannschen Apparate befriedigende Übereinstimmung ergibt.)
16. Deschamps, M., Diagnostic des affections chirurgicales du rein. Thèse de Paris 1901/02. Nr. 230.
17. Elsner, K., Über die Ausscheidung des Methylenblau. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. LXIX, Heft 1/2.
18. Fedorow, S. P., Die Bedeutung der Funktionsfähigkeit der Niere für die Diagnostik der chirurgischen Erkrankungen dieses Organs. Russ. chir. Archiv. Heft 3, ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXIX, pag. 944.
19. Florio, G., u. P. Santi, Kryoskopie des Harns und Blutes bei chirurgischen Nierenkrankheiten. Rif. med. 1901. Dec. 12.; ref. New York Med. Journ. Vol. LXXV, pag. 476.
20. Fuchs, G., Über den Wert der Beckmannschen Gefrierpunktbestimmung im Harn. Zeitschr. f. angew. Chemie. pag. 1072. (Fand eine grosse Konstanz des Verhältnisses des spezifischen Gewichts zur Gefrierpunkts-Erniedrigung.)
21. Gaetano, Sul valore clinico della crioscopia. Gazz. degli osped. e delle clin. Nr. 75; ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. XXIII, pag. 1166.
22. Gross, L., The diagnostic and therapeutic value of ureteral catheterization. New York Med. Journ. Sept. 13.
23. Guyon, F., Diviseur vésical gradué. Acad. de Méd. Maisitzung. Revue de Chir. Tome XXV, pag. 762. (Demonstration des Cathelinschen Instrumentes.)
24. Hartmann, H., La séparation intra-vésicale de l'urine des deux reins. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tome XX, pag. 717. (Beschreibung und Empfehlung des Instruments von Luys.)
25. Hartmann et Luys, La séparation intra-vesicale des urines. 6. franz. Urol.-Kongr. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tome XX, pag. 1580.
26. Hirt, W., Über nervöse Irradiationen im Gebiete der Harnorgane. Münchener med. Wochenschr. Bd. IL, pag. 1649.

27. Hymans van den Bergh, A. A., Der Wert der Gefrierpunktbestimmung von Blut und Urin für die Diagnostik der Nierenfunktionen. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. II, Nr. 24.
28. v. Illyés, G., Ureterenkatheterismus und Radiographie. Deutsche Zeitschrift f. Chir. Bd. LXII, pag. 132 u. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XX, pag. 335.
29. — Der Ureterenkatheterismus im Dienste einiger neuerer Methoden der Nierendagnostik. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LXI, pag. 377.
30. — u. G. Kövesi, Über die diluierende Fähigkeit der Niere als Methode der funktionellen Diagnostik. Orvosi Hetilap. Nr. 14, ref. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXXVIII, pag. 1115.
31. — Der Verdünnungsversuch im Dienste der funktionellen Nierendagnostik. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXIX, pag. 321.
32. Israel, J., Nierenkolik, Nierenblutung und Nephritis. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVIII, pag. 145.
33. — Über die Leistungsfähigkeit der Kryoskopie des Blutes und des Harns und über die Phloridzinprobe. Freie Vereinig. d. Chirurgen Berlins. Sitzg. v. 14. Juli. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXIX, pag. 834.
34. Kiss, J., Zur Diskussion über die Kryoskopie. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXXVIII, pag. 193.
35. Kövesi, G., u. Róth-Schulz, Bemerkungen zu dem Artikel „Untersuchungen über Physiologie und Pathologie der Ureteren- und Nierenfunktion mit besonderer Berücksichtigung der verdünnenden Nierenfähigkeit nach Flüssigkeitszufuhr, von Straus (64). Münch. med. Wochenschr. Bd. IL, pag. 1350.
36. Kollmann, Demonstration zum Katheterismus der Ureteren. Mediz. Gesellsch. Leipzig, Sitzg. v. 24. Juni. Münchener med. Wochenschr. Bd. IL, pag. 1481. (Ureterenkystoskop.)
37. v. Korányi, A., Zur Diskussion über die wissenschaftliche Begründung der klinischen Anwendung der Kryoskopie. Orvosi Hetilap Nr. 5; ref. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXXVIII, pag. 210.
38. Kraus, F., Über den Wert „funktioneller“ Diagnostik. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVIII, pag. 873.
39. Kreps, M., Der Katheterismus der Ureteren. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Organe. Bd. XIII, pag. 630.
40. Kümmell, Die Grenzen erfolgreicher Nierenexstirpation und die Diagnose der Nephritis nach kryoskopischen Erfahrungen. Verhandlgn. d. deutschen Gesellsch. f. Chir. 31. Kongr. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXIX. Kongressbeilage pag. 121.
41. — Erfahrungen über Diagnose und Therapie der Nierenerkrankungen. Ärztl. Verein Hamburg, Sitzg. v. 7. Jan. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVIII, Vereinsbeilage pag. 55.
42. Ladinski, L. J., Nephrectomy, a clinical study of four cases. Med. Rec. New York. Vol. LXI, pag. 212.
43. Landau, A., Untersuchungen über die Leistungsfähigkeit der Nieren mit Hilfe des Methylenblau. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. LX, pag. 210.

44. Legueu et Cathelin, Des inconvénients de la méthode du cloisonnement endo-vésical. 6. franz. Urol.-Kongr. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tome XX, pag. 1582.
- 44a. — De la séparation intravésicale dans les hématuries. Ebenda pag. 1582.
45. Lewis, B., Ureteral catheterism. Mississippi Valley Med. Assoc. 28. Jahresversamml. Med. Rec. Vol. LXII, pag. 756.
46. Loewenhardt, F., Elektrische Leitfähigkeit des Urins und funktionelle Nierendagnostik. Verhandl. d. deutschen Gesellsch. f. Chir. 31. Kongress. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXIX, Kongressbeilage pag. 129.
47. Luys, La séparation de l'urine des deux reins. Presse méd. Nr. 4. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Organe. Bd. XIII, pag. 567.
48. — A propos de la séparation des urines des deux reins. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tome XX, pag. 926. (Entgegnung an Cathelin.)
49. Margulies, M., Zur Diagnose und Kasuistik der chirurgischen Nierenkrankheiten. Chirurgja Bd. XI, Nr. 66; ref. St. Petersb. med. Wochenschrift Bd. XXVI, Beilage Nr. 69. (Betont die Wichtigkeit des Ureterenkatheterismus.)
50. Mathes, P., Was leistet die Methode der Gefrierpunktsbestimmung? Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, pag. 787.
51. Meinert, Fall von Chylurie in der Schwangerschaft. Gyn. Gesellschaft zu Dresden, Sitzg. v. 18. April 1901. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 426. (Die Chylurie war nur im Nacht- und Morgenharn zu bemerken.)
52. Michon, E., Résumé du rapport sur les indications et résultats de la néphrectomie. 6. franz. Urol.-Kongr. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tome XX, pag. 1402.
53. Nicolich, Sur le diviseur vésical. 6. franz. Urol.-Kongr. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tome XX, pag. 1582.
54. Ogston, A., The freezing-point of the blood and secretions as an aid to prognosis. Lancet 1901. Vol. II. Nov. 9. (Untersuchung an 12 Fällen, prognostische Bedeutung der Kryoskopie besonders für Indikationsstellung zu Nierenoperationen.)
55. Pielicke, O., Nierenreizung durch Phloridzin. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Organe, Bd. XIII, pag. 575.
56. Potter, N. B., Urinary segregators. Harvard Med. Soc. of New York City, Sitzg. v. 25. Okt. Med. News, New York. Vol. LXXXI, pag. 1005. (Demonstration der Instrumente von Luys und Cathelin.)
57. Roeder, H., Der heutige Stand der Gefrierpunktsbestimmung von Blut und Harn und ihre allgemeine klinische Bedeutung für die Frage der Niereninsuffizienz. Arch. f. Kinderheilk. Bd. XXXIV, Heft 12.
58. Rumpel, O., Erfahrungen über die praktische Anwendung der Gefrierpunktsbestimmungen von Blut und Harn bei Nierenerkrankungen. Ärztl. Verein Hamburg, Sitzg. v. 7. Okt. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVIII, Vereinsbeilage pag. 338.
59. Sazarin, C. P. H., Contribution à l'étude de la cryoscopie des urines. Thèse de Bordeaux 1901/02. Nr. 87.
60. Senator, Nierenkolik, Nierenblutung und Nephritis. Berl. Verein f. inn. Med. Sitzg. v. 13. Jan. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. XXIII, pag. 138 u. 164 u. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVIII, pag. 127.

61. Singer, Neuere aus dem Gebiete der Nierenkrankheiten. Prager med. Wochenschr. Bd. XXVII, pag. 518 ff.
62. Steyrer, Über osmotische Analyse des Harns. Beitr. z. chem. Phys. u. Path. Bd. II, Heft 7—9. Verhandl. d. 20. Kongr. f. innere Med. Wiesbaden, J. F. Bergmann. (Bespricht die Veränderungen der molekuläre Konzentration des Harns bei Nierenkrankheiten und bei Ureterenfisteln)
63. Stockmann, Kasuistische Mitteilung zur therapeutischen Anwendung des Harnleiterkatheterismus. Wiener klin. Rundschau. 1901. Nr. 44 ff.
64. Straus, F., Untersuchungen über Physiologie und Pathologie der Ureteren- und Nierenfunktion mit besonderer Berücksichtigung der verdünnen den Nierentätigkeit nach Flüssigkeitszufuhr. Münchn. med. Wochenschr. Bd. II, pag. 1217.
65. — Zur Diagnostik der physiologischen und pathologischen Nierenfunktion. Verhandl. d. deutschen Gesellsch. f. Chir. 31. Kongr. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXIX, Kongressbeilage pag. 127.
66. — Zur Ureteren- und Nierentätigkeit bei Ectopia vesicae. 74. Versamml. deutscher Naturf. u. Ärzte, Sekt. f. Chir. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXIX, pag. 1275.
67. — Untersuchungen über Physiologie und Pathologie der Nierenfunktion. Verhandlgn. d. 20. Kongresses f. innere Medizin. Wiesbaden, J. F. Bergmann.
68. — Zur funktionellen Nierendiagnostik; Untersuchungen über Physiologie und Pathologie der Nierenfunktion. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXIX, pag. 159 ff.
69. Taylor, J. C., Chyluria following parturition. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1291. (Nur der Nachtharn war milchig, der Tagharn dagegen normal.)
70. v. Thümen, Ureteren- und Irrigationskystoskop. Rostocker Ärzteverein, Sitzg. v. 9. Nov. 1901. Münchener med. Wochenschr. Bd. II, pag. 169. (Demonstration.)
71. Tinker, M. B., Cryoscopy as an index to renal insufficiency in surgical diseases of the kidney. Johns Hopkins Hosp. Med. Soc. Sitzg. v. 20. Okt. Med. News. New York. Vol. LXXI, pag. 902.
72. Valentine, F. C., The urine of each kidney. Med. Record, New York. Vol. LXII, pag. 641. (Beschreibung und Befürwortung des Cathelinschen Instrumentes.)
73. Warschauer, E., Einige Bemerkungen über Phloridzin. Monatsber. f. Urol. Bd. VII, pag. 662.
74. Watson, F. S., Some observations upon the value of the phloridzin test for estimating the functional capacity of the kidneys; renal sufficiency. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXLVII, pag. 609.
75. Wiener, J., The indications for nephrectomy with report of three cases. Med. Rec. New York. Vol. LXI, pag. 724.
76. Wynter, W. E., The permeability of the kidney in health and disease. Treatment, ref. Med. Rec. New York. Vol. LXII, pag. 119. (Besprechung der Phloridzin- und Methylenblauprobe und der Gefrierpunktbestimmung.)

Michon (52) bezeichnet für die Beurteilung der Funktion der Nieren die klinischen Methoden — Palpation, Prüfung des Harnleiterreflexes nach Bazy — für ungenügend und räumt der Methylenblau-Probe die erste Stelle ein. Bei Tuberkulose ergibt sich die Indikation für die Nephrektomie aus den Schmerzen, den Nierenblutungen, der Abmagerung und dem Fieber. Geringere Grade von Nierentuberkulose sollen diätetisch behandelt werden. Bei tuberkulöser Pyonephrose ist die Nephrotomie auszuführen. Der Ureter braucht nur in seltenen Fällen mit exstirpiert zu werden.

Bei Hydro- und Pyonephrose ist die Nephrektomie nur bei Zerstörung des Nierenparenchyms vorzunehmen, im gegenteiligen Falle ist die Nephrotomie, die Nephropexie oder eine plastische Operation auszuführen, ebenso soll bei Nephrolithiasis das Verfahren in erster Linie ein konservatives sein. Das gleiche gilt für die Hämaturieen, die Echinococcus-Cysten und die Nierenverletzungen.

In der Diskussion betont **Legueu** die Indikation der Nephrektomie bei Tuberkulose (15 Fälle ohne Todesfall) und Pyonephrose. **Verhoogen** betont die Wichtigkeit des Ureterenkatheterismus für die Beurteilung der Funktion der anderen Niere; besonders für die Tuberkulose wird die gute Wirkung der Nephrektomie hervorgehoben, welche in dem Falle, dass eine vollständige Genesung nicht zu erreichen ist, wenigstens eine erhebliche Besserung herbeiführt. **Delbet** verteidigt ebenfalls die Nephrektomie bei Nierentuberkulose; er hat 5 Nephrektomien ohne Todesfall ausgeführt, und zwar bei Tuberkulose, bei Harnleiterfistel, Pyonephrose und schmerzhafter und entzündeter, beweglicher Niere. **Pousson** befürwortet die Nephrektomie bei Tuberkulose, bei Lithiasis mit weitgehender Entzündung der Niere, bei intrarenalen Abscessen, dagegen die Nephrotomie bei Pyelitis, Pyelonephritis und wenn die andere Niere erkrankt ist; endlich macht er auf die ernütigenden Erfolge der Nephrektomie bei parenchymatöser Nephritis aufmerksam. **Pasteau** befürwortet bei Pyonephrose zunächst die Nephrotomie, der später die Nephrektomie folgen kann; bei Unterbindung des Nierenstieles sollen die Gefäße einzeln ligiert werden. **Heresco** weist auf den diagnostischen Wert des Nierenkatheterismus hin. **Cathelin** befürwortet bei Tuberkulose die primäre Nephrektomie. **Escat** tritt bei Tuberkulose und Pyonephrose mit stark adhärenter Kapsel für die subkapsuläre Methode nach **Ollier** ein. **Desnos** verfährt bei Nephrolithiasis konservativ mit Ausnahme von Steinentwicklung in primär infizierten Nieren, deren Gewebe erkrankt oder funktionsunfähig ist.

Albarran legt grossen Wert auf die funktionelle Nierendignose und den Ureterkatheterismus. Er operiert bei Nierentuberkulose möglichst frühzeitig und hat unter 50 Nephrektomiefällen nur 2 — darunter einen Fall von Solitärniere — verloren. Hamonic beobachtete Tuberkulose nach der Exstirpation schlechte Fernresultate. Hamann empfiehlt möglichst konservativismus bei Steinnieren und Pyonephrose; bei Tuberkulose operiert er, wenn Schmerzen, Blutungen und Fieber vorhanden sind.

Senator (60) bekämpft die Anschauung von Israel, dass koligistische Schwellungen der Niere zu Koliken führen können, sowie dass es eine einseitige Nephritis — mit Ausnahme der per contiguitatem bewirkten — gebe. Er erkennt überhaupt nur in 3 bisher publizierten Fällen (Sabatier, Albarran und Senator) die Existenz einer chronischen Nephritis bei Nierenblutung und Koliken als nachgewiesen und zweifelt die Beweiskraft der von Israel mitgeteilten Fälle an. Nur in einem Falle kann es zu einer ausserordentlichen Spannung der Niere kommen, nämlich bei gehindertem Abfluss, und in diesem Falle ist die Inzision indiziert. Da in auffallend vielen von Israel und von anderen Chirurgen beobachteten Fällen Verwachsungen vorhanden waren, glaubt Senator, dass die Koliken vielleicht mit diesen im Zusammenhang stehen könnten.

In der Diskussion tritt Israel für den entzündlichen Ursprung von Nierenkoliken und Nierenblutungen ein, wobei er aber den stets doppelseitigen Morbus Brightii ausschliesst, und weist darauf hin, dass es sich um akute Fluxionen, nicht um dauernde Spannungszustände handle, bei welchen die Inzision Heilung bringt. Endlich weist er auf die zahlreichen, durch Nephrotomie bewirkten Dauerheilungen hin. Klemperer tritt für die Möglichkeit von Massenblutungen bei intaktem Nierenparenchym, die nicht anders als auf angioneurotischer Basis zu erklären sind, ein und erkennt die Berechtigung der Inzision, ausser bei mechanisch bedingter Anurie, nur bei Koliken von unerträglicher Schmerzhaftigkeit und bei Blutungen mit Gefahr der Verblutung an. Casper hält die Nephrotomie bei Koliken und Blutungen nur dann für berechtigt, wenn alle anderen Mittel erschöpft sind und erwähnt mehrere Fälle von spontanem Aufhören der Blutungen.

Singer (61) analysiert die Nierenblutung als Symptom von Nierenerkrankung und erwähnt die bei körperlichen Anstrengungen und nach Traumen auftretenden und die sogenannten „essentiellen“ Nierenblutungen. Bei Beurteilung der letzteren äussert er sich sehr skeptisch und verweist auf den besonders von Israel für solche Fälle gelieferten

Nachweis einer Nephritis. Es gibt sowohl partielle als einseitige Nephritiden, sowie Nephritiden ohne Albuminurie, wofür Beispiele aufgeführt werden. Auch die Nierentuberkulose kann zu Blutungen führen, und da eine zirkumskripte Nierentuberkulose, wie durch Beispiele belegt wird, spontan ausheilen kann, könnten solche Fälle als „essentielle“ Nierenblutungen gedeutet werden. Der wohlthätige Einfluss, den die Freilegung der Niere oder die Nephrotomie auf viele solcher Fälle hatte, kann auf der Veränderung der Blutzirkulation und der dadurch herbeigeführten Beeinflussung einer Nephritis beruhen. Die übrigen Erörterungen Singers betreffen die Albuminurie bei verschiedenen Nephritisformen.

Deschamps (16) stellt bezüglich der Diagnostik der chirurgischen Nierenkrankheiten die klinischen Methoden der Palpation, der Harnuntersuchung, der Prüfung der pyelo-vesikalen und uretero-vesikalen Reflexe und die Palpation des oberen und unteren Ureterendes in den Vordergrund und bezeichnet die Cystoskopie und den Ureterkatheterismus als indirekte diagnostische Hilfsmittel, verwirft aber letzteren bei bestehender Blaseninfektion als gefährlich. Unter den Methoden der funktionellen Nierendiagnostik erklärt er die Methylenblau- und die Phloridzinprobe für die zuverlässigste. Die beigegebene Kasuistik umfasst 46 Fälle der verschiedensten chirurgischen Nierenerkrankungen.

Hirt (26) macht auf die von Erkrankungen der Harnorgane ausgehenden nervösen Fernwirkungen auf andere Organe, namentlich auf die dyspeptischen Erscheinungen bei Nephroptose und auf das Erbrechen bei Nierenkoliken, ferner auf die reflektorische krampfartige Kontraktion der Bauchdecken in manchen Fällen von Ureter- und Nierenerkrankungen aufmerksam. Ferner bespricht er die reflektorischen Schmerzen in der gesunden Niere bei Erkrankung — besonders Lithiasis — der andern Niere und die reflektorische Anurie. Von besonderer diagnostischer Wichtigkeit sind die Irradiationen bei Nierenerkrankungen nach der Blase sowie bei Blasenerkrankungen die reflektorischen Schmerzen in den Nieren und endlich die bei häufiger Harnentleerung auftretende Polyurie.

Hieran reiht sich eine grosse Anzahl von Arbeiten über die funktionelle Nierendiagnostik.

Kümmell (40) fand unter 137 Fällen mit normaler Nierenfunktion den Blutgefrierpunkt zu 0,56 und nur selten 0,57, 0,55 oder 0,54. Bei Niereninsuffizienz wurde Erniedrigung von 0,58 bis 0,81 gefunden, die grösste Zahl zeigte 0,60 und das ist der Grenzwert, bei dem eine Nierenexstirpation nicht mehr erlaubt ist. Die Richtigkeit

der Bestimmung des Blutgefrierpunktes wurde in 170 Fällen durch den Erfolg der Operation bestätigt. Dabei wurde ausserdem durch den Ureterenkatheterismus der getrennte Harn der beiden Nieren gewonnen und untersucht, um die Art und den Sitz der Erkrankung festzustellen. Unter dem untersuchten Material fanden sich Fälle von Hydro- und Pyonephrose, Lithiasis, Tuberkulose und Geschwülsten. Ganz besonders wird bei Tuberkulose die Bestimmung des Gefrierpunktes im Blut und im gesonderten Harn beider Nieren als wichtig hervorgehoben, weil hier die eine schwer erkrankte Niere oft noch entfernt werden kann, obwohl die andere Niere nicht ganz intakt ist.

Der Satz, dass bei 0,60 Blutgefrierpunkt eine Nephrektomie nicht mehr vorzunehmen ist, erleidet eine Ausnahme dann, wenn in der Bauchhöhle grosse Tumoren vorhanden sind (von Koranyi); in diesen Fällen sind die Gefrierpunktbestimmung des Harns, die Harnstoffbestimmung und die Phloridzinprobe als diagnostische Hilfsmittel heranzuziehen. Bei 0,60 Blutgefrierpunkt ist entweder abzuwarten oder eine vereiterte Niere einstweilen zu spalten und bei doppeltem Ureterverschluss sind die Steine zu entfernen.

Die Gefrierpunktbestimmung des Harns erlaubt eine Schätzung, wieviel die betreffende Niere noch sekretionstüchtiges Gewebe besitzt; es ist dies besonders für sogenannte Fistelnieren, welche ein mehr und mehr wässeriges Produkt liefern, wichtig, weil damit ein Anhaltspunkt gewonnen werden kann, ob solche Nieren noch von Wert für den Organismus sind.

Ferner erlauben die Gefrierpunktbestimmung und der Ureterenkatheterismus die Erkennung von Nephritis, welche durch Blutungen oder durch Schmerzen zur Erwägung eines operativen Eingriffes Veranlassung geben kann. Nierenblutungen ohne pathologisch-anatomische Grundlage sind jedenfalls sehr selten und Kümmell rechnet nur die Fälle von Schede und Klemperer hierher. Wenn bei einseitiger Blutung die Gefrierpunktbestimmung doppelseitige Erkrankung ergibt, so ist eine Nephritis anzunehmen. Eine einseitige Nephritis hat Kümmell niemals beobachtet. Weisen die diagnostischen Methoden nur auf einseitige entzündliche Erkrankung hin, so ist deshalb mit grosser Wahrscheinlichkeit ein Tumor oder Steine etc. anzunehmen, welche einen entzündlichen Prozess in dem noch gesunden Gewebe bewirkt haben.

Die Frage, ob die Nephritis Gegenstand chirurgischer Behandlung werden wird, lässt Kümmell vorläufig offen.

In der Diskussion wird von Küster, König und Rovsing darauf hingewiesen, dass die Resultate der Kryoskopie nicht überschätzt werden dürfen. Küster erklärt daher die doppelseitige diagnostische Freilegung der Nieren nicht für entbehrlich. Nach Rovsing gibt auch die Phloridzin-Probe kein absolut zuverlässiges Ergebnis, dagegen fand Casper diese Probe durch weitere Erfahrungen bestätigt. König hält den diagnostischen Nierenschnitt für manche Fälle für unentbehrlich, weil er namentlich die Fälle von Blutungen aufklärt.

In der Diskussion zu einem weiteren von Kümmell (41) gehaltenen Vortrage gleichen Inhalts erklärt Rovsing die Anwendung der Ureteren-Cystoskopie und die Kryoskopie für notwendige Hilfsmittel für die funktionelle Nierendiagnostik. Lenhartz erkennt den Wert der Kryoskopie an, betont aber namentlich bei Nephrolithiasis die Wichtigkeit der mikroskopischen Harnuntersuchung und der Palpation der Nieren; er weist ferner die Anschauung zurück, dass jede nicht-gonorrhoeische chronische Cystitis tuberkulös sei. Bei Pyonephrose tritt er für konservative Behandlung ein, bei Nephrolithiasis rät er zur Operation nur bei unerträglichen Schmerzen und Vereiterung der Niere. Bei Nierentuberkulose soll vor der Exstirpation eine Tuberkulin-therapie versucht werden. Die Nephropexie bei Nephroptose hält er nur selten für indiziert. Wiesinger empfiehlt konservativeres Vorgehen bei Pyonephrose und Hydronephrose und im Anfangsstadium von Nierentuberkulose die Tuberkulin-Anwendung. Albers-Schönberg empfiehlt zur Diagnose der Nierensteine die Röntgen-Durchleuchtung und den Pfeifferschen Nachweis von freier Harnsäure. Edlefsen bestätigt das Vorkommen einer reflektorischen Oligurie und Anurie, das auch von Simmonds bestätigt wird. Fränkel glaubt nicht an eine Ausheilung des tuberkulösen Ureters nach der Nierenexstirpation. Sudeck spricht sich namentlich für operative Beseitigung der Ureteren-Strikturen aus und betont, dass konservative Behandlung oft ein langes Krankenlager mit sich bringt.

Straus (64) macht darauf aufmerksam, dass bei Verdünnung des Harns infolge von Flüssigkeitszufuhr die Menge des bei der einzelnen Ureteren-Kontraktion herausgeschleuderten Harns die gleiche bleibt wie vor der Verdünnung, und dass nur die Kontraktionen viel rascher aufeinander folgen. Werden Ureter-Katheter eingeführt, so werden die Kontraktionen langsamer, weil offenbar der Katheter ein Hemmnis für die Peristaltik des Ureters bildet. Bei Erkrankungen einer Niere, besonders bei Tumoren und Pyonephrosen werden die Kontraktionen auf der kranken Seite besonders träge und bleiben hinter denen auf der

gesunden Seite auffallend zurück und das Sekret wird erheblich weniger während normal funktionierende Nieren, in gleichen Zeiten ungefähr gleiche Sekretmengen liefern.

Straus untersuchte ferner bei Flüssigkeitszufuhr das Verhalten einer pathologischen Niere im Verhältnis zur gesunden und fand, dass die dabei eintretende einseitige Verminderung der Gefrierpunktserniedrigung das Zeichen einer funktionell minderwertigen Niere ist und dass diese Minderwertigkeit sich schon zu einer Zeit manifestieren kann, wo die gewöhnliche funktionelle Prüfung und die funktionelle Prüfung im Reibenversuch noch nichts darüber auszusagen vermögen, und dass der Versuch der Urinverdünnung durch Flüssigkeitszufuhr eine latente funktionelle Minderwertigkeit einer Niere aufzudecken im stande ist.

Endlich konnte Straus in 2 Fällen, in welchen das Nierenparenchym bis auf geringste Rindenreste zerstört war, nachweisen, dass bei Phloridzin-Darreichung die Zuckerausscheidung von den Resten normaler Rindensubstanz abhängt, und er betrachtet demnach die Glomeruli als die Stätte, an welcher der Umbau des Phloridzin in Glukose vor sich geht.

Straus (65) stimmt in seinen Untersuchungsergebnissen mit Casper und Richter dahin überein, dass normale Nieren in den gleichen Zeiten gleiche Mengen Stickstoff und Chlor (besonders konstant) und nach Phloridzin-Einverleibung auch gleiche Mengen Zucker ausscheiden. Pathologisch funktionierende Nieren verarbeiten eine kleinere Moleküllzahl, als die gesunde oder gesündere Schwesterniere, das Sekret hat geringere molekulare Dichte, sie scheiden weniger Chlor und Stickstoff und nach Phloridzin-Darreichung weniger Zucker aus. Wie die Funktion der beiden Nieren bei normaler Funktion von Augenblick zu Augenblick wechselt, in gleichen Zeiten aber gleich ist, weist in pathologischen Fällen die erkrankte Niere zu gleichen Zeiten stets analoge Differenzen von dem Sekret der anderen Niere auf. Die Zuckerbildung nach Phloridzin-Darreichung verlegt Straus in die Glomeruli. An Beispielen wird nachgewiesen, dass auch ein geringer Rest von funktionierendem Nierenparenchym durch Ureterkatheterismus und quantitative Harnanalyse nachgewiesen werden kann.

Straus (66) beobachtete ferner in einem Falle von Ectopia vesicae, dass beide Nierenbecken nicht synchron arbeiten, sondern alternierend. An beiden Ureteren findet sich ein klappenartiger Verschluss, der sowohl von der oberen als von der unteren Wand gebildet wird, so dass zwei Ureter-Lippen entstehen, die einen besonders kräftig ausgebildeten muskulösen Apparat und in demselben eine Schutzvorrichtung gegen

funktion besitzen. Die Länge der Ureteren war verschieden, rechts links $47\frac{1}{2}$ cm. Die rechte Niere ergab die 3fache Menge Harn gegenüber der linken, wahrscheinlich infolge von Hemmungsbildung der linken Niere. Nach Einführung der Ureter-Katheter ergab sich derselbe Rhythmus der Entleerung, und neben dem eingeführten Katheter liess kein Tropfen Harn ab, woraus zu folgern ist, dass zur Gewinnung des getrennten Nierenharns die Einführung nur eines Ureter-Katheters genügt. Auch aus der Gefrierpunktsbestimmung, sowie aus der Bestimmung der Chloride, Urate, Phosphate etc. ergab sich, dass die Funktion beider Nieren herabgesetzt war, ebenso aus der Phloridzin-Probe. Obwohl der Blasenharn stark ammoniakalisch und schleimhaltig war, war der aus den Ureteren frisch entleerte Harn völlig klar und sauer, weil der vollständig funktionierende Ureteren-Verschluss das Aufsteigen der Infektion verhinderte.

Straus glaubt, dass bezüglich der Gefahr der aufsteigenden Infektion die Sonnenburgsche Operation die besten Erfolge gibt.

Nach den Untersuchungen von Straus (67) werfen physiologisch arbeitende Nieren ihren Harn in regelmässigen Zwischenräumen und meist alternierend in die Blase aus. Dieses Auswerfen geschieht unter starkem Druck und als Strudel (cystoskopisch); aus dem eingeführten Ureter-Katheter ergiesst sich der Harn tropfenweise in sehr rascher Folge. Die Funktion beider Nieren ist zu gleichen Zeiten stets die gleiche, und die molekuläre Konzentration der Chlor-, Phosphorsäure und Harnstoffgehalt, sowie der Zuckergehalt nach Phloridzin-Einverleibung ist beiderseits zu gleichen Zeiten der gleiche. Zur Erkennung der pathologischen Funktion einer Niere ist die von Casper und Richter angegebene Phloridzin-Probe einzig Aufschluss gebend.

Koevesi- und Róth-Schulz (35) nehmen gegenüber Straus die Priorität in der Frage des Verdünnungs-Versuches für sich in Anspruch.

von Illyés und Koevesi (80) schlagen vor, zur Prüfung der Nierenfunktion die diluierende Eigenschaft der Niere zu prüfen, indem sie nach Einführung der Ureter-Katheter zuerst den nicht verdünnten Harn gewannen und untersuchten und dann 2 Liter Flüssigkeit (Salvator-Quelle) trinken liessen. Eine erkrankte Niere scheidet hierauf nicht oder nur wenig mehr Flüssigkeit aus als vorher, während die gesunde Niere sehr verdünnten Harn liefert. Die Verfasser halten den Ureteren-Katheterismus für völlig unschädlich und tragen keine Bedenken, die Katheter sogar länger als 24 Stunden liegen zu lassen,

In einer weiteren Abhandlung wird von v. Illyés und Koeves (31) der Verdünnungsversuch in seiner Bedeutung für die funktionell Nierendiagnostik noch weiter begründet und diese Methode als um so wertvoller bezeichnet, als bisher keine eindeutige Methode hierfür in Anwendung gebracht wurde. Auf eine Funktionsverminderung bei Nierenkrankheiten weist hierbei hin die Verzögerung des Eintritts der Verdünnung, der Unterschied in der während derselben Zeit sezernierten Harnmenge, endlich die relative Beständigkeit der molekulären Konzentration, die sich durch eine grössere Flüssigkeitsaufnahme nicht beeinflussen lässt und in einer nur beschränkten Veränderung der Werte der Gefrierpunktsniedrigung sich kundgibt.

Kraus (38) glaubt, dass die Methoden der funktionellen Nierendiagnostik in differentiell-diagnostischer Beziehung höchstens indirekt verwertbare Resultate ergeben.

Ladinski (42) legt in diagnostischer Beziehung das Hauptgewicht auf die Gewinnung und Untersuchung des Harns beider Nieren mittelst des Ureterkatheterismus; ist letzterer wegen Infektionsgefahr kontraindiziert, so tritt der Harrische Segregator als Ersatz ein. Zur Prüfung der Nierenfunktion sind Kryoskopie, Phloridzin- und Methylenblau-Probe verwendbar. Die Hauptsymptome der chronischen Nierenkrankheiten sind Nierenschmerzen, Hämaturie und Pyurie, Nachweis eines Nierentumors, Dysurie und Pollakiurie, Polyurie oder Anurie und Fieber. Schliesslich werden 4 Fälle von Nephrektomie mitgeteilt, einer wegen hochgradig degenerierter Steinniere, einer wegen Nierentuberkulose, einer wegen Adenoms (Grawitzsche Struma?) und einer wegen multipler Nierenabscesse, die wahrscheinlich im Anschlusse an eine im Wochenbett erfolgte Infektion der Blase entstanden waren.

Fedorow (18) bestätigt die Beobachtungen Caspers, jedoch verlangt er die Gewinnung des Harns aus beiden Harnleitern durch in die letzteren eingeführte Katheter, nicht durch Einlage nur eines Harnleiter-Katheters und Gewinnung des andern Harns aus der Blase, weil bei diesem Verfahren neben dem Harnleiter-Katheter Harn in die Blase gelangen kann. Der Gefrierpunkt des getrennten Nierenharns kann bei gesunden Nieren um $0,15^{\circ}$ differieren, das spezifische Gewicht bis zu 0,05. Zur Gewinnung von 20—30 ccm Harn sind $\frac{1}{2}$ bis zu 3 Stunden erforderlich. In der Diskussion bestätigte Buinewitsch, dass die Kryoskopie zusammen mit den anderen Untersuchungsmethoden sehr genaue Ergebnisse betreffs der Nierenfunktion ergibt.

Die folgenden Arbeiten beschäftigen sich speziell mit dem diagnostischen Werte der Kryoskopie.

Rumpel (58) hebt den hohen diagnostischen Wert hervor, den die Gefrierpunktsbestimmung von Blut und Harn in Verbindung mit dem Ureterkatheterismus bei Nierenerkrankungen hat, und teilt mit, dass bei keiner auf Grund dieser Untersuchung (unter Kummell) vorgenommenen Operation ein Kranker an postoperativer Niereninsuffizienz gestorben ist.

In der Diskussion bestreitet Kummell, dass bei Unterleibstumoren eine Erniedrigung des Gefrierpunktes eintrete (Koranyi), sowie dass bei malignen Tumoren und Pyonephrosen durch Resorption eine Veränderung des Gefrierpunktes stattfindet, wenn noch eine gesunde, funktionsfähige Niere vorhanden ist (Israel). Bei doppelseitiger Nierenerkrankung kommt ein normaler Gefrierpunkt kaum vor, allerdings kann bei kleinen Tumoren und bei geringfügiger tuberkulöser Veränderung der Gefrierpunkt normal sein. Bei Sinken des Blutgefrierpunktes auf 0,58–eventuell auf 0,59, kann noch eine Exstirpation des tief erkrankten Organs vorgenommen werden, da die andere Niere zwar erkrankt, aber noch funktionsfähig ist. Wenn die andere Niere die Funktion der erkrankten noch nicht völlig übernommen hat, rät Kummell, die Nephrektomie vorläufig zu verschieben. Bei einer Gefrierpunktserniedrigung auf 0,6 soll die Exstirpation nicht mehr vorgenommen werden.

Hejmans van den Bergh (27) teilt die Anschauung von Kummell, dass man bei hohem Gefrierpunkt des Blutes nicht operieren soll, nicht und will dabei alle anderen klinischen Erscheinungen berücksichtigt wissen, indem die Erkrankung der einen Niere reflektorisch auf die andere funktionshemmend einwirken kann. Die Gefrierpunktsbestimmung des Harns gibt für sich allein nicht über die Funktion der Nieren Aufschluss, ebensowenig die Methode von Balthazard und Claude, wohl aber ist das Verfahren von Roth-Schultz und Koevesi sehr beachtenswert.

Gaetano (21) erklärt es bei der Kryoskopie des Harns für notwendig, den gesamten Tagesharn zu untersuchen. Nicht notwendig, ja schädlich ist es, den Harn durch Ureterkatheterismus zu gewinnen; ist nur eine Niere erkrankt, so fällt der Wert von Δ nicht unter 0,95, bei beiderseitiger Erkrankung dagegen ist er viel höher, sogar bis 0,3. In Fällen von Cystitis kann durch die Kryoskopie eine beginnende und begleitende Pyelitis erkannt werden. Durch Eiweiss und Eiter wird der Gefrierpunkt des Harns nicht beeinflusst und das spezifische Gewicht ist unabhängig von demselben. Nach Gaetano besteht auch keine Beziehung zwischen dem Gefrierpunkt des Harns und dem des Blutes. Der Gefrierpunkt des Blutes ist jedoch wertvoll für die

Beurteilung der Toxizität des Blutes und der Funktionsfähigkeit der Nieren. Die Kryoskopie erlaubt ferner eine Unterscheidung der einzelnen Nephritiden nicht. Schliesslich wird darauf hingewiesen, dass die Art der Kristallisierung der verschiedenen Harnen beim Gefrieren vielleicht auch dem Vermögen verschiedener Stoffe an Harn entsprechen könne.

Israel (33) unterzieht den Wert der funktionell-diagnostischen Methoden einer Kritik und betont, dass die Gefrierpunktsbestimmung des Blutes in vielen, aber nicht in allen Fällen einen sicheren Anhaltspunkt für die Nierenfunktion darstelle, indem bei malignen Tumoren und Pyonephrosen die Gefrierpunktserniedrigung zu gross, bei Hämischen trotz bestehender Insuffizienz normal sein kann. Durch die Gefrierpunktsbestimmung des gesamten Harns beider Nieren kann bei grossen Differenzen annähernd die Leistungsfähigkeit beider Nieren geschätzt werden. Eine ganz sichere Bewertung erlaubt aber weder diese noch die Phloridzinmethode. Demgegenüber betonen in der Diskussion Casper und Richter, dass in 220 Nierenfällen aller Gattungen sowohl die Kryoskopie als die Phloridzinprobe immer gestimmt haben und dass die letztere namentlich für die Frühdiagnose und für die Differentialdiagnose hohen Wert haben. Israel bemerkt schliesslich, dass die Phloridzinmethode nur anzeigt, welche Niere zur Zeit der Untersuchung mehr leistet, dagegen lässt sich die absolute Arbeit der Niere sowie das Kompensationsvermögen der gesunden Niere nicht dadurch erweisen.

von Korányi (37) verteidigt neuerdings den Wert der klinischen Anwendung der Kryoskopie des Harns und Blutes für die Beurteilung der Nierenfunktion.

Florio und Santi (19) halten die Kryoskopie von Blut und Harn für in hohem Grade wertvoll zur Beurteilung der Nierenfunktion. Ein Nachteil der Probe ist, dass der Harn mittelst Katheterismus des Ureters entnommen werden muss, einer Vornahme, die leicht zur Weiterverbreitung einer Infektion Veranlassung geben kann. Die Gefrierpunktsbestimmung muss bei Harn und Blut vorgenommen werden; beim Harn stimmt der Gefrierpunkt nicht mit dem spezifischen Gewicht überein.

Nach Sarazins (59) Untersuchungen gibt die Gefrierpunktsbestimmung in dem getrennten Harn beider Nieren sehr exakte Anhaltspunkte bezüglich der Funktion der Nieren. In manchen Fällen stimmten die gewonnenen Resultate mit den Ergebnissen der Mythylen-

zu Probe überein, jedoch ist die Gefrierpunktsbestimmung leichter und sicher auszuführen.

Bailey (3) erklärt die Gefrierpunktsbestimmung von Blut und Harn für in hohem Grade wertvoll für die funktionelle Nierendiagnostik.

Böhnke (7) hebt als wichtige Methode der funktionellen Nierendiagnostik besonders die Gefrierpunktsbestimmung mittelst des Beckmannschen Apparates und die Phloridzinprobe hervor. In der Diskussion stellt Unverricht die Gefrierpunktsbestimmung in ihrem Werte über die anderen Methoden.

Ceradini (14) glaubt durch die Vergleichung des Gefrierpunkts mit dem Kochsalzgehalt des Harns sowie durch Vergleichung der Gefrierpunktserniedrigung des Harns mit der des Blutes auch ohne Ureterkatheterismus sichere Anhaltspunkte über die Nierenfunktion gewinnen zu können, für welche Anschauung die Beobachtung von zwei Fällen ins Feld geführt wird.

Kiss (34) bestreitet die von v. Korányi an die Ergebnisse der Gefrierpunktsbestimmung des Harns geknüpften Folgerungen und betont, dass das mit exakteren Methoden bestimmte spezifische Gewicht mit ebendemselben Recht zur Harnuntersuchung benützt werden kann, wie der Gefrierpunkt.

Mathes (50) bespricht die Leistungen der Gefrierpunktsbestimmungen von Harn und Blut und die derselben zu grunde liegenden osmotischen Verhältnisse von Lösungen und teilt Untersuchungen von Steyrer (62) an mit Harnleiterfisteln behafteten Frauen mit, bei welchen auf der kranken Seite ein reichlicherer und dünnerer Harn als auf der gesunden Seite abgesondert wurde. Es wird dies so erklärt, dass infolge der Harnleiterkompression oberhalb der narbigen Fistel die Widerstände für die sezernierende Niere gesteigert waren, so dass die letztere nicht die gehörige Menge fester Bestandteile, wohl aber mehr Glomerulusfiltrat ausscheidet. Die Verminderung fester Bestandteile wird nicht kompensiert durch die vermehrte Sekretmenge; von den festen Bestandteilen wird besonders ClNa zurückgehalten. Ein solcher Befund deutet auf Stenosierung mit beginnender Insuffizierung der Nieren.

Roeder (57) misst der Gefrierpunktsbestimmung von Harn und Blut für die Diagnose der Nierenfunktion, besonders der Bestimmung des durch den Ureterenkatheterismus gewonnenen getrennten Nierenharns für die Funktion jeder einzelnen Niere hohen Wert bei. Da-

gegen hat sich die Annahme, dass die Urämie direkt von der Erhöhung des osmotischen Druckes im Blute abhängig sei, nicht bestätigt.

Tinker (71) beschreibt die gebräuchliche Methode der Gefrierpunktsbestimmung und erklärt deren Ergebnisse für sehr wertvoll für die funktionelle Nierendiagnostik. In der Diskussion weist Youn auf die von Casper mit dem Harnleiterkatheterismus und mit dem Phloridzin-Probe erzielten Resultate hin.

Baccarani (2) macht darauf aufmerksam, dass das spezifische Gewicht des Harns sich beim Stehen des Harns verändert, und dass Harn von gleichem spezifischen Gewicht bei der Gefrierprobe sich verschieden verhalten können.

Loewenhardt (46) räumt die hohe Bedeutung der quantitativen Analyse des getrennten Harns beider Nieren und der Kryoskopie ein, versuchte aber, angesichts der geringen Sekretmengen, die in manchen Fällen zu erhalten sind, die elektrische Leitungsfähigkeit des gesonderten Harns zur Prüfung seines Gehaltes an Molekülen zu verwerten. Er fand durch vergleichende Untersuchungen, dass diese Methode mit den übrigen Untersuchungsmethoden parallele Resultate liefert. Die Prüfung der Leitfähigkeit empfiehlt sich durch die Abkürzung des Harnleiterkatheterismus und durch die einfache Handhabung des Apparates; sie gewährt bei gleichzeitiger Anwendung anderer Bestimmungen Einblick in die Zusammensetzung des Harns und erscheint streng indiziert, wenn für andere Methoden nicht genügende Harnmengen zur Verfügung stehen, endlich gibt sie Aufschluss über die Tätigkeit beider Nieren durch Feststellung der Differenz beider Seiten.

Die diagnostische Bedeutung des Harnleiterkatheterismus und die Untersuchung des getrennten Harns beider Nieren wird von folgenden Autoren besprochen:

von Illyès (29) erklärt es für notwendig, in jedem Falle von Nierenerkrankung den gesonderten Harn beider Nieren auf Quantität, spez. Gewicht, Reaktion, Gefrierpunkt (Δ), molekulare Diurese, Chlor- und Stickstoffgehalt zu untersuchen, die Nierendurchgängigkeit für Methylenblau zu bestimmen und endlich das Blut auf seinen Gefrierpunkt zu prüfen. Unter diesen Prüfungsmethoden wird die Gefrierpunktsbestimmung des jederseitigen Harns für das Wichtigste erklärt. Die molekulare Diurese wird durch Multiplikation der Tagesmenge mit Δ und Division durch 0,73 (Gefrierpunkt der Kochsalzlösung) bestimmt. Die Methylenblauausscheidung beginnt eine Stunde nach subkutaner Einverleibung des Farbstoffes, erreicht nach einigen Stunden ihr Maximum und hört nach 36—48 Stunden auf; Verzögerung oder ander-

räge Störungen der Ausscheidung lassen auf Abnormitäten in der Nierenfunktion schliessen.

von Illyès (28) konnte mittelst des früher berichteten Verfahrens (Jahresber. Bd. XV, pag. 452) der Radiographie der Harnleiter nach Einführung von für Röntgenstrahlen undurchlässigen Kathetern in einzelnen Fällen die Diagnose auf Ureterstein, Wanderniere und Nierentumor stellen. Die Katheter werden durch einen feinen Silberdraht oder durch Füllung mittelst einer Flüssigkeit, in der Bismuthum subnitricum suspendiert ist, undurchlässig gemacht. Zur Vermeidung des Auftretens von Kotschatten muss der Darm vorher entleert werden.

von Illyès (28) führt in einer weiteren Mitteilung mehrere Beispiele an, in welchen sich seine Methode als wertvoll zeigte. In einem Falle wurde konstatiert, dass ein Tumor nicht eine bewegliche Niere, sondern eine Wandermilz war, in einem andern wurde nachgewiesen, dass der Ureterkatheter durch einen Stein aufgehalten wurde. Ebenso wurde in einigen Fällen die Differentialdiagnose zwischen Nieren- und Ovarial- oder anderen Tumoren entschieden.

Gross (22) misst dem Ureterkatherismus hohen, nicht nur diagnostischen, sondern auch therapeutischen Wert bei und hält ihn in letzterer Beziehung geeignet für die Behandlung von Pyelitis, Pyelonephritis und Hydronephrose mittelst Spülungen und Einspritzungen von Medikamenten, z. B. Silbernitrat (1 Fall), ferner für die Drainage bei Sacknieren, für die Erweiterung von Ureter-Strikturen, ferner zur Drainage nach Nephrotomie, um Lumbalfisteln zu vermeiden oder zu beseitigen, endlich zur Vermeidung von Ureter-Verletzungen und überhaupt zur Orientierung bei Beckenoperationen.

Bazy (4) verwirft nochmals den Uretenkatheterismus als diagnostisches Hilfsmittel, da die Nieren nicht gleichmässig sezernieren, und führt mehrere Fälle von Nierentuberkulose an, bei welchen der Ureterenkatheterismus zu Trugschlüssen führte.

In einer weiteren Mitteilung bekämpft Bazy (5) den diagnostischen Ureterenkatheterismus nochmals als einen sehr schmerzhaften und schädlichen Eingriff und macht auf den diagnostischen Wert des von ihm wiederholt betonten Ureter-Blasenreflexes, ausgelöst bei Betastung der Ureter-Mündung in die Blase, aufmerksam.

Kreps (39) erzielte bei einseitiger gonorrhöischer Pyelitis mittelst Ausspülung des Nierenbeckens mit Borsäure und Injektion 1%iger Silbernitratlösung rasche Heilung.

Ausserdem wird der diagnostische Wert des Ureterkatheterismus zur Bewertung des Gesundheitszustandes der Nieren auch für die In-

dikation anderweitiger Operationen, z. B. Exstirpation eines Uteruscarcinoms, hervorgehoben.

Lewis (45) betont den diagnostischen Wert des Ureterenkatheterismus und die therapeutische Wirkung der Nierenbeckenspülung bei Pyelitis, Pyelonephritis und sogar bei Tuberkulose (? Referent).

Stockmann (63) behandelte nach Caspers Vorgang fünf Fälle von Cystitis und Pyelitis mit Harnleiterkatheterismus; in allen Fällen trat Heilung ein.

Wiener (75) betont die Wichtigkeit der Diagnose, ob bei Erkrankung einer Niere die andere gesund ist. Er erwähnt die Methoden der funktionellen Diagnostik nur vorübergehend, und bespricht die Cystoskopie und den Ureterenkatheterismus, welche Massnahmen er namentlich bei infizierter Blase und bei Sekretion infektiösen Harns auf der erkrankten Seite für nicht ungefährlich hält, sowie die operative Freilegung der Nieren oder die präliminare Nephrotomie auf der erkrankten Seite. Im Kindesalter zählt er zwei Indikationen für die Nephrotomie auf, nämlich Obstruktion des Ureters mit Hydronephrose (1 Fall) und Neubildungen. In der Adoleszenz kommen besonders Pyelonephritis und septische Infektion der Niere, bei Erwachsenen Hydronephrose, Pyelonephritis und Pyonephrose durch aufsteigende oder hämatogene Infektion, ferner Tuberkulose und Neubildungen als Indikationen für Nephrotomie und probatorische Freilegung der Niere in Betracht.

Bryson (9) empfiehlt den Harrisschen Segregator, ferner zur funktionellen Prüfung der Nieren die Phloridzin-Probe, die er der Kryoskopie vorzieht.

Luys (47, 48) sucht den Gedanken von Neumann und von Harris in der Weise zu verwirklichen, dass er einen gekrümmten, doppelläufigen Katheter so konstruierte, dass durch Kettenzug bis zur Sehne des Bogens, den der Katheter beschreibt, ein Kautschuksegel gehoben werden kann. Wenn die Konvexität des in die Blase eingeführten Katheters gegen die hintere Blasenwand gedrängt ist und das Segel gehoben wird, so wird der untere Teil der Blase median geteilt und der in beiden Abteilungen sich ansammelnde Harn wird durch einen an beiden Katheterläufen angebrachten Saugapparat angesaugt.

Ähnlich ist das von Cathelin (11) konstruierte Instrument, bei welchem aus der konvexen Seite eines katheterartigen Instruments durch Vorschieben eines Mandrins eine Membran ausgespannt wird, durch welche die ganze Blase in zwei seitliche Hälften getrennt wird.

Hartmann und Luys (25) sowohl als Legueu und Cathelin (44) legten ihre Instrumente dem französischen Chirurgenkongress vor.

Die letzteren fanden ihr Instrument bei Blasen- und Nierenblutungen gut funktionierend, während Nicolich bei dem Cathelinschen Instrument keine vollständig sichere Trennung der Blasenhäften gegeben fand. Neuerlich hat Cathelin (12) sein Instrument in der Weise verbessert dass er die biegsamen Katheter durch metallische, um 90° drehbare ersetzte.

Über die Phloridzinprobe liegen folgende Mitteilungen vor.

Watson (74) macht auf die Zeit der Zuckerausscheidung aufmerksam, die in der ersten halben Stunde nach Phloridzin-Injektion bei normalen Nieren erheblich grösser ist als in der zweiten halben Stunde; bei kranken Nieren dagegen ist sie in der ersten halben Stunde um die Hälfte geringer als bei normalen und in der zweiten halben Stunde ist die Ausscheidung nur um wenig geringer als in der ersten. Ausserdem wird darauf hingewiesen, dass bei gesunden Nieren durch Äthernarkose die Zuckerausscheidung nach Phloridzin nicht beeinträchtigt wird, dass aber bei kranken Nieren und Äthernarkose die Zuckerausscheidung erheblich zurückgeht. Für einzelne Fälle gibt nach Watson, die Phloridzinprobe gute und sogar bessere Resultate als andere Methoden, aber in einer verhältnismässig grossen Anzahl sind die Resultate unsicher, so dass diese Probe nicht im allgemeinen den übrigen Methoden der funktionellen Nierendiagnostik vorgezogen werden darf.

Entgegen den Angaben von Casper und Richter und Anderen, dass das Phloridzin ganz unschädlich für die Nieren sei, beobachtete Pielicke (55) in einem Falle schon nach Einverleibung von 0,005 Phloridzin ziemlich beträchtliche Nierenreizung — Hämaturie und Cylindrurie. Er hält demnach die Phloridzinprobe nicht für gefahrlos und lässt sie nur als Ergänzung der Kryoskopie zu, wenn das Ergebnis der letzteren noch Bedenken übrig lässt.

Warschauer (73) leugnet eine irritierende Wirkung des Phloridzins auf die Niere und führt die in einem Falle beobachtete Nierenblutung auf eine Verletzung durch den Ureterenkatheterismus zurück.

Zur Methylenprobe äussern sich folgende Autoren:

Assfalg (1) fand die hohen Erwartungen, die man auf das Methylenblau bezüglich der Nierenfunktion setzte, im ganzen nicht bestätigt.

Deschamps (16) hebt die hohe Wichtigkeit der funktionellen Nierendiagnostik in allen Fällen, in welchen eine Nephrektomie beabsichtigt ist, hervor und empfiehlt hierzu vor allem die Methylenblau- und die Phloridzinprobe, weil diese den Harnleiterkatheterismus nicht

bedingen. (Ohne Harleiterkatheterismus ist besonders die Phloridzi probe wertlos. Ref.).

Elsner (17) weist nach, dass die Gesamtausscheidung des ei verleibten Methylenblaus 68% nicht überschreitet. Er glaubt, da durch bakterielle Einwirkung im Harn, ebenso durch Gärungsvorgänge im Darm der Farbstoff so verändert werden kann, dass das Blau nicht wieder hergestellt werden kann.

Landau (43) fand nach subkutaner Methylenblau-Einverleibung die Ausscheidungsverhältnisse so sehr wechselnd, dass er diese Methode zur Prüfung der Nierenfunktion für wertlos erklären muss.

3. Operative Therapie; neue Indikationen.

1. Albarran et Bernard, Régénération de la capsule du rein après decapsulation de l'organe. Soc. de Biologie, Sitzung vom 21. Juni. Progrès méd. Tome XXXI, pag. 425.
2. Bogajewski, A. T., Kurze Übersicht über 46 Nierenoperationen in dem Kremetschuger Landschafts-Hospital. Prakt. Wratsch. Nr. 20; referiert St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XXVI, Beil. pag. 66. (11 Eröffnungen paranephritischer Abscesse, 1 Nephrotomie wegen Nierenabscess, 3 wegen Pyonephrosis calculosa, 3 Nephrotomien und 26 Nephrorrhaphieen.)
3. Bornhaupt, L., Nierenexstirpationen. Wien. klin. Rundschau, Bd. XVI, p. 489 ff. u. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XXVI, pag. 109.
4. Bovée, J. W., Pregnancy and labor following complete Nephro-Ureterectomy. Southern Surg. and Gyn. Assoc. XV. Jahresvers. Med. Record New York, Vol. LXII, pag. 870. (Ungestörter Verlauf der Schwangerschaft und Geburt nach Nephrektomie wegen vereiterter Steinniere.)
5. Cabot, A. T., Decapsulation of the kidneys. Massachusetts Gen. Hosp. Clin. Meeting of the staff, May 5. Boston Medic. and Surgic. Journal, Vol. CXLVII, pag. 456.
6. Caillé, Chronic parenchymatous nephritis in a child treated by renal decapsulation (Edebohls Operation). Amer. Ped. Soc. XIV. Jahresvers. Med. News, New York, Vol. LXXXI, pag. 140.
7. Claude und Balthazard, Wirkung der Entkapselung der Niere. Bull. Méd. 5 Mars.
8. Edebohls, G. M., Renal decapsulation versus nephrotomy, resection of the kidney and nephrectomy. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1507.
9. — Die Heilung der chronischen Nierenentzündung. Ins Deutsche übersetzt von O. Beuttnier. Genf 1903, H. Kündig.
10. — Die chronische Behandlung des chronischen Morbus Brightii. Monatsbericht f. Urologie, Bd. VII, pag. 65. Med. Record, New York, Vol. LX, Dec. 21.
11. Elliot, J. W., Decapsulation of the kidney for nephritis. Massachusetts Gen. Hosp. Clin. Meeting of the staff. 9. May. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXLVII, pag. 457.

12. Guiteras, R., The surgical treatment of Brights disease. Amer. Assoc. of Gen.-Ur. Surg. XVI. Jahresversamml. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXLVI, pag. 608. New York Med. Journ. May 17.
13. Houzel, Déchirure de la reine cave inférieure au cours d'une néphrectomie. pour volumineuse et vieille pyonéphrose; ligature; guérison. Soc. de Chir. Sitzg. v. 24. April. Revue de Chir. Tome XXV, pag. 751.
14. Kaposi, H., Über einen Fall von Anurie mit Ikterus. Beiträge zur klin. Chir. Bd. XXXIV, pag. 288. (60jährige Frau, Inzision der vergrößerten rechten Niere, ohne dass eine anatomische Ursache gefunden wurde; Tod, parenchymatöse Nephritis.)
15. Kelly, H. A., An adress on methods of incising, searching and suturing the kidney. Brit. Med. Journ. Vol. I. pag. 256.
16. Klotz, J., Contribution à l'étude des fistules rénales post-opératoires. Thèse de Nancy. 1901/02, Nr. 25.
17. Lennander, Wann kann akute Nephritis, mit Ausnahme der tuberkulösen, Veranlassung zu chirurgischen Eingriffen geben und zu welchen? Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Med. u. Chir. Bd. X, H. 12.
18. Leonte, Nierenchirurgie. Spitalul Nr. 18; ref. Münchener med. Wochenschrift, Bd. IL, pag. 2019.
19. Mongour, Ch., De la néphrotomie dans les néphrites chroniques médicales. Journ. de Méd. de Bordeaux, Tome XXXII, pag. 87.
20. Pasteau, Adrenalin. VI. franz. Urologenkongr. Annal. des mal. des org. gén.-ur. Tome XX, pag. 1426.
21. Pousson, A., De l'intervention chirurgicale dans les néphrites aiguës et chroniques. Soc. de Chir., Sitzg. v. 12. Juni 1901; ref. Zentralbl. f. die Krankh. d. Harn- u. Sex.-Org. Bd. XIII, pag. 104.
22. — De la néphrotomie dans les néphrites médicales chroniques. Soc. de Méd. et de chir. de Chir. de Bordeaux, Sitzg. v. 31. Jan. Journ. de Méd. de Bordeaux, Tome XXXII, pag. 75. Annal. des mal. des org. gén.-ur. Tome XX, pag. 518 ff.
23. Rovsing, Th., Wann und wie müssen die chronischen Nephritiden — Tuberkulose ausgenommen — operiert werden? Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Med. u. Chir. Bd. X, H. 3/4.
24. Schmieden, Die Erfolge der Nierenchirurgie. Deutsche Zeitschrift für Chir. Bd. LXII, pag. 205.
25. Snegireff, Fall von Hydro-nephro-cysto-neostomia. Wratschetnaja gas. Nr. 15. (V. Müller.)
26. Werner, Ist bei Schwarzwasserfieber die Nephrotomie indiziert? Deutsch. med. Wochenschr. Bd. XXVIII, pag. 763. (Die Frage wird offen gelassen.)
27. What is the best path to the kidney. Med. News, New York, Vol. LXXX, pag. 943. (Redaktionsartikel; als beste Inzision wird der Königsche Lumbalschnitt, eventuell mit Resektion der zwölften Rippe bezeichnet.)
28. Wyss, M. O., Zwei Dezennien Nierenchirurgie. Beitrag zur klin. Chir. Bd. XXXII, pag. 1. (Statistik aus der Krönleinschen Klinik über 118 Fälle von Nierenerkrankungen und 98 Operationen, die an 88 Kranken ausgeführt wurden.)

Schmieden (24) teilt die Erfahrungen Schedes über Nierenchirurgie an der Hand von 2100 Nierenoperationen mit. Dabei wird der Lumbalschnitt in erster Linie für alle Operationen empfohlen, denn wenn beim Abdominalschnitt auch der Zustand der anderen Niere leichter erkannt wird, so kommt dieser Vorzug deshalb in Fortfall, weil feinere Strukturveränderungen, z. B. Tuberkulose, auch beim Abdominalschnitt nicht erkannt werden. Schede führt den Schnitt immer schräg, nur bei Nephropexie gerade. Für die Beurteilung der Erfolge der Nephrektomie bei Nierentuberkulose ist die längere Kontrolle der Operierten notwendig und bis jetzt zu wenig geübt worden. Fisteln entstehen besonders nach konservativen Operationen; nach Exstirpationen sind sie sehr selten, ausgenommen bei Tuberkulose (3 mal unter 92 Operationen). Hervorzuheben ist, dass unter den chirurgisch Nierenkranken das weibliche Geschlecht stark überwiegt.

Die allgemeine Mortalität bei Nephrektomie ist auf 17,4 gesunken. Bei malignen Tumoren waren nach drei Jahren nur 6,1 % der Operierten rezidivfrei; am bösartigsten sind die weichen Sarkome. Als Indikationen werden ferner Tuberkulose — bei einseitiger Erkrankung strikte Indikation — Hydronephrose (81,5 % Genesungen), Pyonephrose (76,8 % Genesungen), Steinnieren (66,7 % Genesungen) aufgestellt; seltenere Indikationen sind Verletzungen, Ureterfisteln, cystische Entartungen, benigne Tumoren. Wandernieren und Echinokokken scheiden aus den Indikationen aus. Die sekundäre Nephrektomie wurde nur 9 mal ausgeführt.

Die Nephrotomie (700 Fälle) ergab 81,9 % Genesungen und ist indiziert bei Pyonephrose (81,5 % Genesungen, aber nur 34,7 % dauernde Heilungen), bei Nephrolithiasis und Pyelonephritis (20,4 % Todesfälle, 58,3 % Heilungen ohne Fistelbildung, 8 % sekundär nephrektomiert) und bei Hydronephrose, wo aber bei nur 35,2 % definitiven Heilungen die Operationsresultate denen bei Exstirpation nachstehen. Bei Tuberkulose kann die Nephrotomie nur da berechtigt sein, wo radikale Entfernung unmöglich ist. Weitere Indikationen sind Echinococcus-Cysten, ferner Nephritis, namentlich hämorrhagische, und Nephralgieen.

Schmieden tritt ferner aufs wärmste für die probatorische Freilegung der Niere ein, welche, auf lumbalem Wege ausgeführt, gefahrlos ist.

Bornhaupt (3) berichtet über 20 Fälle von Nierenexstirpation aus dem Rigaschen Stadt-Krankenhaus (von Bergmann) mit 4 Todesfällen (1 bei Hydronephrose, kompliziert mit Ulcus ventriculi, das nach der Operation perforierte, 1 bei Carcinom, 1 bei Stichver-

setzung und 1 bei ausgedehnter eiteriger Paranephritis). Von den 16 genesenen Fällen treffen 5 auf Nierencarcinom (davon 2 an Rezidiv gestorben, 3 jetzt seit mindestens 2 Jahren geheilt), 3 auf Nierensarkom (nur in einem Falle konnte der Tumor radikal entfernt werden, und dieser ist seit über 5 Jahren geheilt), 2 mal wegen Pyonephrose (geheilt), 2 wegen Tuberkulose (1 geheilt, 1 nach einigen Monaten an Lungentuberkulose gestorben) und 4 auf Hydronephrose (3 seit längerer Zeit, 1 vor kurzem operiert).

In diagnostischer Beziehung wird ausser den gewöhnlichen Mitteln der Cystoskopie, dem Uretherenkatheterismus und der Kryoskopie Wert beigemessen. Als Freilegungsschnitt diente der E. v. Bergmannsche Schnitt von der 11. Rippe zur Grenze des äusseren und mittleren Drittels des Ligamentum Poupartii.

Leonte (18) berichtet über 21 Nephrotomieen und 37 Nephrektomieen mit einer Gesamtmortalität von 20,4 %.

Wyss (27) empfiehlt in Fällen von Nierenoperationen die Äthernarkose, durch welche die unter Chloroformnarkose auf 17 % berechnete Mortalität für die Nephrektomie auf 6,34 % herabgedrückt wurde.

Die parenchymatöse Nephritis und ihre chirurgische Behandlung war in diesem Jahre Gegenstand eingehender Untersuchung von seiten folgender Autoren:

Edebohls (10) empfiehlt für eine Reihe von Fällen statt der Nephrotomie, der Nephrektomie und Nierenresektion die totale Auslösung der Niere aus ihrer fibrösen Kapsel und die Exstirpation der letzteren. Die Operation besteht einfach darin, dass nach Freilegung der Niere nach der gewöhnlichen Methode die fibröse Kapsel längs des ganzen konvexen Randes eingeschnitten und danu vorne und hinten stumpf (mittels des mit Gummihandschuh bekleideten Zeigefingers) bis zum Hilus abgelöst und möglichst vollständig exstirpiert wird. Die Niere wird nun in ihrer Fettkapsel reponiert und die Wunde geschlossen. Die Prognose dieser Operation ist günstiger als selbst die der Nephropexie. Die Blutung ist unbedeutend und eine Fistel wird vermieden. Die Funktion der Niere wird nicht gestört und es können beide Nieren in einer Sitzung entkapselt werden. Als Indikationen wird vor allem chronischer Morbus Brightii aufgestellt, ausserdem wurde die Operation bei akuter Pyelonephritis mit miliaren Abscessen, bei akuter hämorrhagischer Nephritis, bei intermittierender Hydro- und Pyonephrose mit komplizierender Nephritis und bei polycystischer Degeneration mit gleichzeitiger diffuser, chronischer Nephritis mit Erfolg ausgeführt.

In einer von Beuttner übersetzten kleinen Monographie veröffentlicht Edebohl's (9) seine bisherigen Erfolge bei Morbus Brightii. Der Umstand, dass unter 18 operierten Fällen 8 geheilt wurden, regt jedenfalls zu weiteren Versuchen an. Die gute Wirkung der Dekapsulisation sucht Edebohl's nicht wie Harrison in einer Aufhebung der Kapselspannung, sondern in einer Neubildung von arteriellen Gefässen und einer dadurch bewirkten arteriellen Hyperämie, unter deren Einwirkung die gesetzten Entzündungsprodukte resorbiert und eine Regeneration gesunden Epithels herbeigeführt werden kann. Die Zeit, in welcher Eiweiss und Cylinder nach der Operation schwanden, schwankt zwischen 1 und 12 Monaten. In einer Reihe von Fällen hatte die Erkrankung schon längere Zeit vor der Operation bestanden.

Edebohl's (8) teilt in einer weiteren Veröffentlichung mit, dass er in weiteren 24 Fällen die Dekapsulisation der Niere wegen chronischer Nephritis ausgeführt und niemals üble Folgen von der Operation gesehen habe, namentlich habe er die Befürchtung, die Niere werde infolge von peripherer Narbenbildung später komprimiert, als grundlos befunden. Um über den Einfluss der Operation auf die Nephritis zu entscheiden, ist die nach der Operation verflossene Zeit noch zu kurz.

Um die Nephrotomie als eine die Niere schädigende, mit Blutverlust einhergehende und die Drainage erfordernde, daher oft zu Fistelbildung führende Operation einzuschränken, versuchte Edebohl's die Dekapsulisation auch in Fällen von miliaren Abscessen der Niere, bei intermittierender Hydronephrose und polycystischer Niere und zwar wegen der diese Erkrankungen begleitenden nephritischen Erscheinungen. In allen Fällen liess sich eine Besserung der Krankheitserscheinungen konstatieren. Endlich wurde die Operation auch in einem Falle von akuter hämorrhagischer Nephritis ausgeführt und zwar mit sehr gutem Operationsresultat. Die Kranke erlag nach 4 Wochen einer interkurrenten Pneumonie und bei der Sektion fanden sich die bei der Operation wesentlich vergrösserten Nieren auf normale Grösse reduziert und im Parenchym völlig normal.

Pousson (21, 22) berichtet über einen durch Nephrotomie geheilten und einen gebesserten Fall von chronischem Morbus Brightii.

In der Diskussion empfiehlt Mongour die Nephrotomie in allen jenen Fällen, in welchen die interne Behandlung erfolglos geblieben ist.

In einer weiteren Publikation begründet Mongour (19) die Indikationsstellung und die Wirkungsweise der Nephrotomie bei Nephritis. In ersterer Beziehung hält er die Operation für indiziert, wenn die Niere trotz interner Behandlung insuffizient wurde. Die modernen Me-

oden der funktionellen Nierendagnostik erklärt er für diese Fälle für ungenügend und sieht die Nierenfunktion bedroht bei urämischen Erscheinungen, Ödemen und Veränderungen der Herz-, Lungen- und Gehirnfunktionen. In bezug auf die Wirkungsweise der Operation betont er die durch letztere herbeigeführte Entlastung der gesund gebliebenen Teile der Nieren, namentlich die Beseitigung des *reno-renalen Reflexes* in der weniger erkrankten Niere durch Operation des tiefer erkrankten Organs, ferner die Beseitigung der venösen Hyperämie und die Erhöhung der arteriellen Blutzufuhr einer durch letztere ermöglichten Regeneration. Er empfiehlt, diejenige Niere zu nephrotomieren, auf deren Seite die Ödeme stärker sind. Der von Harrison gemachte Vorschlag, bei jeder akuten Nephritis zu nephrotomieren, um den Übergang in chronische Nephritis zu verhindern, wird in dieser Verallgemeinerung von Mongour verworfen.

Cabot (5) und Elliot (11) sahen Besserung der nephritischen Erscheinungen nach der Edebohlschen Dekapsulation. In der Diskussion betont Hewes, dass bei Untersuchung des Harns einen Monat nach der Operation sich ausser der Zunahme der Harnmenge noch keine wesentlichen Änderungen gegenüber dem Zustand vor der Harnmenge ergaben.

Caillé (6) führte die Operation doppelseitig mit gutem Erfolge bei einem 5jährigen Kinde aus.

Claude und Balthazard (7) empfehlen bei Kongestivzuständen der Nieren die Nephrotomie durch die Dekapsulisation zu ersetzen, welche die normale Zirkulation in geeigneter Weise herzustellen imstande ist.

Guiteras (12) behandelte drei Fälle von parenchymatöser Nephritis mittelst Dekapsulisation nach Edebohls, jedoch sind die Fälle noch vor zu kurzer Zeit operiert, um von Erfolg sprechen zu können. Bei Entzündungserscheinungen in einer beweglichen Niere befürwortet er die Nephropexie, bei Hämaturie und Nephralgie die Nephrotomie.

Albarran und Bernard (1) beobachteten bei Tierversuchen nach Ausschälung der Niere aus der fibrösen Kapsel und Exstirpation der letzteren eine rasche Regeneration derselben. Schon nach fünfzehn Tagen ist eine neue Kapsel gebildet, die sogar dicker ist als die normale. Das Parenchym der Niere zeigt leichte und partielle Veränderungen der oberflächlichen Harnkanälchen. Die Verfasser halten die Wirkung der Dekapsulisation der Niere auf die Beschränkung der Blutzufuhr für nicht stichhaltig.

Lennander (17) schlägt operatives Eingreifen zunächst bei miliaren auf hämatogenem Wege (von Karbunkeln, Furunkeln, oder vom Darm aus durch Verschleppung von Colibacillen) entstandenen Abscessen vor. Die Diagnose gründet sich auf cystitische Erscheinungen, Pyurie, Cylindurie und Hämaturie, ferner auf die Anwesenheit von Bakterien im Harn. In differentiell-diagnostischer Beziehung kommt die akute Form der Nierentuberkulose und akute Pyonephrose in Betracht. Der Eingriff besteht in Spaltung der Niere bis ins Nierenbecken, Inzision eventuell Exzision der Eiterherde und Gaze-Tamponade und Drainage bis ins Nierenbecken. Bei weitgehender Zerstörung der Niere ist das Organ zu exstirpieren.

Ferner empfiehlt Lennander bei akuter Nephritis mit hochgradiger Oligurie oder Anurie und heftigen Schmerzen in einer oder beiden Nierengegenden die lumbare Inzision und die Freilegung derjenigen Niere, welche Sitz der grössten Schmerzhaftigkeit ist; ferner ist die Kapsel zu spalten und die ganze Niere aus derselben auszulösen. Die Niere ist mit Gaze zu umgeben und die Operationswunde ist offen zu lassen. Auch bei akuten Nephritiden, die chronisch zu werden drohen und mit Schmerzen verbunden sind, wird dieses Verfahren empfohlen.

Rovsing (23) hebt hervor, dass es doppelseitige und einseitige, auch partielle infektiöse Nephritiden gibt, die klinisch und pathologisch-anatomisch grosse Ähnlichkeit mit aseptischen Nephritiden (Brightscher Niere) haben können. Schmerzen werden bei Nephritis dadurch hervorgerufen, dass die Membrana propria durch Druck oder Spannung ergriffen ist, was bei infektiösen wie bei aseptischen Nephritiden eintreten kann. In diesen Fällen kann die Nephrolysis (Lösung der Niere aus den Verwachsungen) die Schmerzen vollständig heben und in der Niere Bedingungen für die Rückbildung der Entzündungsprozesse schaffen. Bei abscedierten und entzündeten Partien der Niere ist die Nephrotomie indiziert, ebenso bei infektiösen Nephritiden, um den Infektionsstoffen einen Weg aus der Niere zu verschaffen. Bei einseitiger totaler Nephritis kann die Nephrotomie zur Lebensrettung notwendig sein. Bei Blutungen dagegen ist die Wirkung der Nephrotomie fraglich und wechselnd. Die Resektion endlich ist bei lokalen partiellen Nephritiden indiziert.

Über besondere Operationsmethoden und Operationsfolgen berichten folgende Autoren:

Kelly (15) empfiehlt, die Inzision bei der Nephrotomie so zu machen, dass $\frac{3}{5}$ der vorderen, $\frac{2}{5}$ der hinteren Hälfte angehören, und zwar ist der Schnitt nicht gegen das Zentrum der Niere, sondern

parallel der hinteren Fläche zu führen. Durch diesen Schnitt wird das Nierenparenchym weniger verletzt, und es werden weniger Gefäße verletzt als beim Sektionsschnitt. Zur Erleichterung des Schnittes wird mit Vorteil das Nierenbecken durch den Ureterkatheter mit Flüssigkeit gefüllt. Die Niere ist in drei Etagen wieder zu vereinigen, und zwar die Nierenkelche mit feinem Catgut, das Parenchym mittelst Matratzen-Naht und die Kapsel mittelst fortlaufender Naht.

Pasteau (20) empfiehlt bei Nephrotomie die Anwendung von Adrenalin (Auflegung einer mit einer Lösung von 1⁰/₁₀₀ getränkten Kompresse) zur Vermeidung der Blutung.

In Houzels (13) Falle handelte es sich um eine nach Nephrotomie rezidierte Pyonephrose. Bei der Nephrotomie riss die Vena cava auf 1 cm ein; Ligatur ober- und unterhalb der Rissstelle, Heilung.

Klotz (16) schreibt die Entstehung von Eiterfisteln nach Nierenoperationen der ungenügenden Drainage, der unvollständigen Eröffnung von Eitertaschen, besonders aber der Obstruktion des Ureters zu. Er verlangt deshalb bei jeder Nierenoperation die Sondierung des Ureters und die Einlegung eines Verweilkatheters in den Ureter. Bei Nephrektomie wegen Nierentuberkulose sollen zur Vermeidung von Fistelbildung das erkrankte perirenale Gewebe und der Ureter mit exstirpiert werden. Als Grundlage der Arbeit dienten 22 Fälle, darunter acht noch nicht veröffentlichte aus den Kliniken von Weiss und André in Nancy.

4. Missbildungen.

1. Coleman, J. B., Horse-shoe kidney. R. Ac. of Med. in Ireland, Section of Pathology, Sitzg. v. 21. März. Dublin Journ. of Med. Science. Vol. CXIII, pag. 451. (Untere Verschmelzung, kurze Notiz.)
2. Delore, X., De l'ectopie congénitale du rein. Revue de Chir. T. XXV, pag. 438.
3. Engelmann, Hufeisenniere. Ärztl. Verein Hamburg, Sitzg. v. 27. Mai. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVIII, Vereinsbeil. pag. 250. (Nierensteinkoliken, Exstirpation, Heilung.)
4. Gentilhe, J. A. V., Contribution à l'étude du rein unique. Thèse de Bordeaux 1901/02, Nr. 107.
5. Heinrichius, Missbildung der weiblichen Geschlechtsteile. Finsk. Läkarsällsk. Handl. 1901; ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, p. 698. (Fehlen der linken Niere, rechte Niere im Becken liegend bei Fehlen von Uterus und Scheide; 21 jähriges Mädchen.)
6. Heuer, Cl., Über Hufeisenniere. Inaug.-Diss. Leipzig.
7. Hoenigsberg, M., Ein Fall von angeborener Missbildung des Urogenitaltraktes. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 762.

8. Janicot, Anomalie rénale chez un enfant né d'une femme hydropique. Soc. d'Obst. de Gyn. et de Péd. de Bordeaux, Sitzg. vom 25. Febr. Journ. de Méd. de Bordeaux, Tom. XXXII, pag. 138. (Hufeisenniere, zwei getrennte Nierenbecken und Ureteren, Hili auf der Vorderfläche.)
9. Mathes, P., Über Dystopie der Niere. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XV, pag. 263.
10. Müllerheim, R., Über die diagnostische und klinische Bedeutung der kongenitalen Nierendystopie, speziell der Beckenniere. Berliner med. Ges. Sitzg. v. 5. u. 26. Nov. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXIX, p. 1130 u. 1178.
11. — Ein Beitrag zum Infantilismus. Versamml. deutscher Naturforsch. u. Ärzte zu Karlsbad, Sekt. f. Gyn. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, p. 1128.
12. Pabis, G., Su di un caso raro di ectopia renale congenita. Gaz. med. ital. T. III, Nr. 17. (Fehlen der linken Niere an normaler Stelle und Verschmelzung derselben mit der rechten Niere.)
13. Palm, H., Kongenitale Vergrößerung einer normal gebauten Niere bei Defekt der anderen; ein Beweis für die Tätigkeit der Niere im embryonalen Leben. Archiv f. Gynäk. Bd. LXVI, pag. 460. (Fehlen der linken Niere und Vergrößerung der rechten, die als primäre Hyperplasie aufgefasst wird.)
14. Seitz, L., Drei Fälle von Missbildungen der Nieren — Beckenniere, Verwachsung der Nieren, Defekt an Ureter, Blase und Harnröhre, Cystenniere. Gyn. Ges. zu München, Sitzung v. 7. Mai. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, pag. 803. (Bei drei weiblichen Früchten.)
15. Theuveny, L., Rein en fer à cheval avec segment intermédiaire. Bull. de la Soc. d'Obst. 5/6, pag. 250. (Bei einem frühgeborenen Kinde; die Nieren sassen an normaler Stelle, Dilatation des linken Ureters.)
16. Tschudy, Über einen Fall von Doppelbildung der linken Niere mit Pyonephrose des einen Harnleitersystems. Korresp.-Blatt f. Schweizer Ärzte, Nr. 14. (Intermittierende Pyurie, dennoch klarer Harn beim Ureterkatheterismus; Nephrektomie der linken Niere, die aus einer gesunden unteren und einer pyonephrotischen oberen Hälfte mit getrennten Nierenbecken und Harnleitern bestand.)
17. Walsh, Death from pressure of a pregnant uterus upon a horse-shoe kidney. Brit. Med. Journ. Vol. I. pag. 142. (Kurze Notiz.)

Müllerheim (10, 11) hebt vier anatomische Merkmale der kongenitalen Nierendystopie hervor, nämlich die Veränderung der Form, die Fixation an ihrem Platze (gegenüber der beweglichen Wanderniere), atypische Gefäßversorgung (2—5 Arterien, die selten aus der Aorta, oft aus der A. iliaca und hypogastrica entspringen) und Kürze des Ureters. Die Nierendystopie kann einseitig und doppelseitig sein; im letzteren Falle und bei gekreuzter Verschiebung können die beiden Organe teilweise oder gekreuzt miteinander verwachsen — Hufeisenniere und Kuchenniere. Das Nierenbecken ist dabei meist nach vorne gekehrt. Überzählige Nieren können durch besondere Ver-

ung der fötalen Furchenbildung entstehen. Die Nierendystopie entsteht dadurch, dass der Ascensus der in der ersten Zeit des Fötallebens im Becken liegenden Niere ausbleibt, und zwar unterscheidet Müllerheim drei Grade: ausgebliebener Ascensus oder Beckennierniere, entweder einseitig — dann häufiger links — oder doppelseitig, unvollendeter Ascensus bis zum untersten Lendenwirbel, ebenfalls einseitig oder beiderseitig, endlich schräg nach der anderen Seite verlaufender Ascensus — nur einseitig. Für eine Anzahl von Fällen von Mangel der einen Niere wird der schräge Ascensus nach der anderen Seite mit Verwachsung mit dem Schwesterorgan als Ursache angesehen.

Die Beckennierniere braucht in ihrer Funktion nicht gestört zu sein, im Falle einer Erkrankung derselben aber wird wegen der Kompression der Nachbarorgane das Individuum viel mehr gefährdet als bei normal liegenden Nieren, besonders dann, wenn die Veränderungen schon so frühe stattfinden, dass die im intrauterinen Leben sich bildenden Organe in ihrer Anlage gestört werden; es kommt dann zu Bildungshemmungen im Urogenitalapparat. Als solche finden sich Uterus unicornis, bicornis und didelphys, rudimentäres Uterushorn und Fehlen der Tube auf der Seite der verlagerten Niere, sowie Fehlen von Uterus und Tube oder sämtlicher innerer Genitalien (ein Fall von vollständigem Mangel von Vagina, Uterus und Adnexen wird als Beispiel hierfür angeführt), endlich Uterus septus, Vagina septa und Missbildungen der äusseren Genitalien. An der Blase werden als Verbildungen Asymmetrien angeführt, ferner Fehlen der einen Hälfte des Trigonum, Blasenspalte, Defekt und Doppelbildung der Ureteren und falsche Einmündung derselben in die Blase. Endlich wird das häufige Vorkommen von Atresia ani und von infantilem Becken betont.

Von klinischen Erscheinungen werden hartnäckige Obstipation infolge von Verdrängung des Rektum und S Romanum, akute Darmstenose und Darmeinklemmung sowie Verdrängungserscheinungen an den Ureteren hervorgehoben. Eine Fehldiagnose kann zu unglücklichen Operationen, besonders Nephrektomie und Nephrotomie führen. In Geburtsfällen kommen Raumbeschränkung des Beckens, Eklampsie, Thrombose der grossen Gefässe, Steisslagen, Uterusruptur zur Beobachtung. Schwere Entbindungen können die Folge der Raumbeschränkung werden, und die künstliche Frühgeburt kann indiziert sein.

In diagnostischer Beziehung wird die platte Form, die Unbeweglichkeit, die Grösse, die festteigige Konsistenz, die fehlende Druckempfindlichkeit, endlich die durch Messung festgestellte verschiedene Länge

der beiden Ureteren, und eventuell die Durchleuchtung bei in den Ureteren liegenden Metallkathetern als wichtig hervorgehoben.

In der Diskussion betont Israel, dass der Ureter einer dystopischen Niere nicht immer verkürzt ist, dass derselbe dagegen, wenn er nicht verkürzt ist, stark geschlängelt verläuft.

Aus von Hanseman vorgezeigten Präparaten geht hervor, dass beide Nieren dystopisch und so gedreht sein können, dass sie mit ihrer Rückenfläche nach der Mitte zu zusammenwachsen, sowie dass scheinbare Verdoppelung einer Niere dadurch bewirkt sein kann, dass das eine Stück der Niere nach unten dystopiert sein kann, während das andere an seiner normalen Stelle liegt. Freund macht auf das gleichzeitige Vorkommen einer Lumbosakralkyphose aufmerksam, welche wohl durch die Nierendystopie bewirkt und in diagnostischer Beziehung wichtig ist.

Zondek betont, dass die Palpabilität der Niere nichts für die Verlagerung beweist, ebenso wenig das Gleiten der Niere. Die Ureterensondierung kann in einzelnen Fällen den Beweis erbringen, jedoch können aber auch die Ureteren von gleicher Länge sein und an normaler Stelle in die Blase einmünden. Die Durchleuchtung nach Einführung von Uretersonden kann ein negatives Resultat haben, weil häufig die Ureteren nicht in ganzer Länge passierbar sind. Bei Freilegung der Niere wird eine abnorme Gestalt des Organs und abnormer Verlauf der Gefässe an eine Verschmelzung denken lassen, jedoch beweist das Vorhandensein zweier Nierenbecken an einer Niere noch nicht, dass diese Niere durch Verschmelzung aus zweien entstanden ist. Bei Verdoppelung des Nierenbeckens liegen diese übereinander an der Hilusseite, bei Kuchenniere liegen die Becken vorne und nebeneinander. Nicht alle kongenital liegenden Nieren sind fixiert, es gibt sogar ausserordentlich mobile dystopische Nieren.

Schliesslich betont Müllerheim, dass trotz des von Israel beobachteten Falles die geringere Länge des Ureters bei dystopischer Niere als Regel angesehen werden müsse, und dass ausserdem an der Unbeweglichkeit der kongenital verlagerten Niere der Regel nach festzuhalten sei.

Mathes (9) beobachtete bei einem 16jährigen Mädchen einen linksseitigen, wenig beweglichen Beckentumor, der den Uterus ganz nach rechts verdrängte. Bei der Laparotomie fand sich, dass dieser Tumor zwischen den Blättern des Ligamentum latum lag und eine hydronephrotische Beckenniere mit medianwärts und nach vorne und unten gekehrtem Hilus war. Nach der Exstirpation trat Vereiterung eines Hämatoms ein, bei dessen Eröffnung die wohl atypisch ver-

afende A. renalis verletzt wurde, jedoch konnte die Blutung durch Tamponade gestillt werden. Die Niere war so tief gelegen, dass jede Veränderung nach aufwärts als unterblieben aufgefasst wird.

Delore (2) hebt als charakteristische Merkmale der kongenital verlagerten Niere gegenüber der erworbenen Nephroptose die Unbeweglichkeit an abnormer Stelle, die Unregelmässigkeit in der Form, die Abnormitäten der mehrfachen zu- und abführenden Gefässe und endlich eine beträchtliche Kürze des Ureters hervor. Die Anschauung von Klebs, dass die kongenitale Verlagerung nur die linke Niere betrifft, ist unrichtig, jedoch wird die grössere Häufigkeit der Anomalie für die linke Niere (im Verhältnis von 5 : 2) zugegeben. Die Verlagerung kann — äusserst selten — nach oben stattfinden, viel häufiger nach unten in die Bauchhöhle oder ins Becken, wovon die pelviabdominale Verlagerung die häufigste ist; ausserdem kann die Niere nach der Medianlinie und ferner in die andere Körperhälfte verlagert sein. Ferner kann der Zustand mit Hufeisenniere oder mit Fehlen der anderen Niere verbunden sein.

Die klinischen Erscheinungen bestehen da, wo die Anomalie überhaupt Symptome macht, in heftigen Schmerzanfällen, die manchmal den Charakter von Nierenkoliken annehmen können, in Verdauungsstörungen, besonders Erbrechen und in der Folge in grosser Schwäche und Irritabilität. Der im Abdomen oder Becken gefühlte Tumor wird meist nicht als Niere erkannt, sondern mit anderen Bauch- oder Beckenorganen verwechselt. Weder die Radiographie noch die Prüfungsmethoden der Nierenfunktion, selbst nicht der Ureterenkatheterismus sind sicher entscheidend für die Diagnose, so dass zur Entscheidung einzig die Probe-Laparotomie übrig bleibt. Die Ursache der Schmerzanfälle wird in den wechselnden Kongestivzuständen des Organs gesucht.

Die Behandlung kann in Auslösung der Niere und Wieder-Fixierung derselben oder in Nephrektomie bestehen. Die erstere Operation bewirkt allerdings durch Verminderung der Zirkulation eine Besserung, jedoch ist die Wirkung meist nur vorübergehend, so dass doch zur Nephrektomie gegriffen werden muss (1 Fall wird als Beweis angeführt). Die Exstirpation kann bei Beckenniere von der Scheide aus vorgenommen werden, jedoch ist diese Operation schwierig und besonders die Blutstillung wegen der mehrfachen und unregelmässigen Blutversorgung sehr erschwert. Als Methode der Wahl wird die transperitoneale Exstirpation empfohlen, jedoch ist vorher das Augenmerk auf das Vorhandensein und den Zustand der anderen Niere, sowie auf das eventuelle Bestehen einer Hufeisenniere zu richten.

Wyss (g. 3, 25) beobachtete zwei Fälle von kongenitaler Nierendystopie, zwei von Solitärniere und einen von beiderseitiger Verdoppelung des Ureters.

Gentilhe (4) erklärt das Fehlen einer Niere für häufig und betont die Wichtigkeit, bei Nierenoperationen an diese Möglichkeit zu denken und das Vorhandensein der zweiten Niere nachzuweisen. Er teilt einen Fall von Kuchenniern bei einer 37jährigen Kranken mit, bei welcher ein empfindlicher orangengrosser Tumor gefunden wurde, der für eine vom Darm ausgehende Geschwulst gehalten wurde. Bei der Laparotomie wurde die wahre Natur desselben erkannt.

Hoenigsberg (7) beschreibt einen Fall vom Fehlen der linken Niere bei anomaler Lage der rechten. Zugleich fehlte die entsprechende Nebenniere, der Ureter und im Becken das linke Uterushorn und die linke Tube. Hoenigsberg glaubt, dass die ursprüngliche Nierenanlage bald nach ihrer Entstehung verkümmerte.

Heuer (6) erklärt die Hufeisenniern als embryonale Hemmungsbildung und beschreibt einen Fall bei einem drei Monate alten Mädchen, bei dem zugleich Atresia ani vestibularis und Uterus unicornis vorhanden war.

5. Verlagerung der Niere.

1. Adénot, Rein mobile accompagné de crises douloureuses par rétention rénale; cathétérisme d'uretère; amélioration très-marquée des crises et de l'état général. Lyon méd. 1901, Nr. 48. (Besserung durch zweimaligem Ureterkatheterismus mit jedesmaliger Entleerung von ca. 50 ccm Harn aus dem Nierenbecken.)
2. Batsch, Beitrag zur Diagnose und Therapie der Wanderniere. Münch. med. Wochenschr. Bd. IL, pag. 1045.
3. Beyea, H. D., A new method for performing nephropexy. Pennsylvan. Med. Journ. May.
4. Benedict, A. L., The nervous manifestations of moveable kidney. Med. News, New York, Vol. LXXXI, pag. 638.
5. Bonney, W. F. V., Injuries renal mobility („nephrospasms“) in relation to gynaecology; founded on the examination of one hundred consecutive patients. Edinb. Med. Journ. Vol. LIV, pag. 515.
6. Broedel, M., A more rational method of passing the suture in fixation of the kidney. Amer. Med. Aug. 2.
7. Cabot, A. T., A case of severe and threatening hematuria from moveable kidney with a discussion of the causation of this condition. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXLVI, pag. 243.
8. Carwardine, Th., The fixation of moveable kidney by means of strong carbolic acid. Lancet, Vol. I, pag. 1822.

- Cordaro, A proposito della nefrorrafia. Assoc. med.-chir. di Parma. Sitzg. v. 5. Juli. Gazz. degli osped. e delle clin. 1901, Nr. 97. (Ein Fall von vollem Erfolg der Operation.)
11. Cuckos, Über die Dislokation der Bauchorgane der Frau. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte zu Karlsbad, Sekt. f. Gyn. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 1149.
12. Davis, B. B., A new method of anchoring the kidney. Med. Record, New York, Vol. LXI, pag. 32.
13. Deaver, J. B., Operations upon the kidney at the German Hospital in Philadelphia. Annal. of Surg. Vol. XXXVI, pag. 87.
14. Dupoux, J., Du rein mobile chez l'enfant. Thèse de Paris, 1901/02, Nr. 228.
15. Edebohl, G. M., The technique of nephropexy as an operation per se, and as modified by combination with lumbar exploration of the bile passages. Annal. of Surg. Vol. XXXV, pag. 137.
16. Fornaca, L., Sul massaggio del rene. Riv. crit. di clinic. med. 1901, pag. 883.
17. Fränkel, E., Die Appendicitis in ihren Beziehungen zu den Erkrankungen der weiblichen Sexualorgane. Volkmanns Sammlung klinischer Vorträge, N. F. Nr. 323.
18. Froussard, Réflexions sur le corset. Gaz. des Hôpitaux, Tome LXXXV, pag. 674.
19. Gallant, The rational treatment of moveable kidney and associated ptoses. Therap. Gaz. July 15.
20. Glénard, F., Étapes de la théorie entéroptosique du rein mobile. Progr. méd. Nr. 2.
21. Goelct, A. H., A study of the indication for nephropexy. Med. Record, New York, Vol. LXII, pag. 969. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXLVII, pag. 620.
22. — Nephropexy for prolapse of the kidney. Internat. Med. Mag., March.
23. — The influence of the prolapse of the kidney on the production of disease of the female pelvic organs. Journ. of Amer. med. Assoc. Nr. 8. Med. Record, New York, Vol. LXI, pag. 1016 u. 1048.
24. — Some points in the diagnostic palpation of prolapsed kidney. New York Ac. of Med., Sitzung v. 26. Dez. 1901. Med. Record, New York, Vol. LXI, pag. 75.
25. — Prolapse of the kidney. Med. Record, New York, Vol. LXI, p. 182.
26. Guitéras, R., Anchoring the kidney. Harvard Med. Soc. of New York City, Sitzung v. 25. Okt. Med. News, New York, Vol. LXXXI, p. 1005.
27. Habershon, The association of moveable kidney on the right side with symptoms of hepatic disturbance. Edinb. Med. Journ. Vol. LIII, pag. 442.
- 28a. Herczel, E., Intermittáló uronephrosissal párosult vándorvesc unitett esete. Közkórházi Orvostársulat, 15. Okt. Orvosi Hetilap, Nr. 50. (Mittelst Nephropexie geheilter Fall von intermittirender Uronephrose einer Wanderniere bei einem 20jährigen Mädchen.) (Temesváry.)
29. Holmes, B., A contribution to the surgery of the kidney; two cases of the kidney simulating gallstones. Journ. of Amer. Med. Assoc., 1901, July 20. (Kolikanfälle und Tetanus, Tumor in der Gegend der Gallenblase,

- der sich bei Laparotomie als bewegliche Niere erwies; nach Nephrorrhaphy Verschwunden der Symptome.)
28. Hutchinson, J., On floating kidney as a cause of obstructive jaundice and hepatic colic. *The practitioner*, Febr.
 29. von Illyès, G., Diagnose einer Wanderniere mittelst Radiographie und Katheterismus des Ureters. *Budapester k. Ärzteverein, Chirurg. Sektion. Sitzg. v. 27. Febr. Pester med.-chir. Presse*, Bd. XXXVIII, pag. 111. (Bei einer Gravida im vierten Monat.)
 30. Ingalls, H. A., On splachnoptosis and its surgical treatment, with report of a case. *Annals of Surg.* Vol. XXXV, pag. 319.
 31. Kehr, Ein Rückblick auf 720 Gallenstein-Laparotomien. LXXIV. Vers. deutscher Naturf. u. Ärzte, Sekt. f. Chir. *Zentralbl. f. Chir.* Bd. XXIX, pag. 1245. (In sechs Fällen gleichzeitige Nephropexie.)
 32. Knapp, M. J., Floating kidney. *Med. Record, New York*, Vol. LXI, pag. 63.
 33. Kukula, O., Eine neue Methode der Nephropexie. *Časop. lék. česk* Nr. 20; ref. *Zentralbl. f. Chir.* Bd. XXIX, pag. 848.
 34. Kumpf, Zur Pathologie und Therapie der Enteroptose. LXXIV. Vers. deutscher Naturf. u. Ärzte zu Karlsbad, Abt. f. innere Med., *Wiener med. Wochenschr.* Bd. LII, pag. 1947.
 35. Lea, A. W. W., Enteroptosis. *Clin. Soc. of Manchester, Sitzg. v. 20. Mai. Lancet*, Vol. I, pag. 169.
 36. Legueux, Quelques cas de chirurgie rénale. *Annal. de la Soc. méd.-chir. de Liège*, 1901, Nr. 6.
 37. Lennhoff, Über traumatische Nierensenkung. *Verhandl. d. XX. Kongr. f. innere Med., Wiesbaden*, J. F. Bergmann.
 38. Loeb, F., Untersuchungen über Ätiologie des Ren mobilis. *Inaug.-Diss. Leipzig*.
 39. Longard, Exstirpation einer tief ins Becken gesunkenen Wanderniere. *Vereinig. niederrhein.-westfälischer Chirurg. Deutsche med. Wochenschr.* Bd. XXVIII, Vereinsbeil. pag. 803.
 40. McWilliams, C. A., Wandering kidney and the result of operation. *Med. News, New York*, Vol. LXXXI, pag. 625.
 41. Madsen, S., Über die bewegliche Niere vom Standpunkt des internen Arztes. *Nord. med. Ark.* Vol. XXXV, H. 1.
 42. Mallett, G. H., Moveable kidney, with possible explanation of failure in some cases to relieve symptoms by nephrorrhaphy. *Amer. Med. March* 29.
 43. Manton, W. P., Chronic appendicitis and moveable right kidney. *South. Surg. and Gyn. Assoc. XV. Jahresversamml.* *Med. Record, New York*, Vol. LXII, pag. 869.
 44. Marwedel, G., Wanderniere und Gallensteine. *Beitr. zur klin. Chirurg.* Bd. XXXIV, pag. 477.
 45. Meyer, H., Die rechte Wanderniere und ihre Beziehungen zu den ausführenden Gallenwegen. *Inaug.-Dissert. Halle*.
 46. Morris, R. T., General enteroptosis. *Med. News, New York*, V. LXXV, pag. 1048 u. 1227.
 47. Noble, The ultimate results of nephrorrhaphy. *Internation. Med. Mag.* March.

2. Ostertag, W., Über eine neue Leibbinde und deren Wirkungsweise. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. XV, pag. 71.
3. Pianori, R., Hepatoptosis, eine bewegliche Niere vortäuschend. *Gaz. degli osped. e delle clin.*, 1901, 1. Dec. (Ausführung der Nephropexie auf Grund der Fehldiagnose; später Hepatopexie.)
4. Reed, Moveable kidney, their effect upon the gastric and intestinal functions. *Intern. Med. Mag.*, March.
5. Richelot, L. G., Traitement du rein mobile par le massage. *Soc. de Chir.* Sitzung vom 1. Mai 1901. *Annal. des mal. des org. gén.-ur.* T. XX, pag. 1114.
6. Riddel, J. S., Remarks on ten cases of movable kidney. *Brit. Med. Journ.* Vol. 1, pag. 255.
7. Roersch, Ch., Le traitement chirurgical du rein mobile. *Annal. de la Soc. méd.-chir. de Liège*, Mars 1901; ref. *Annal. des mal. des org. gén.-ur.* Tome XX, pag. 246.
8. Sserapin, K., Über Nephropexie. *Russk. Chir. Arch.* Bd. VIII, Heft 2; ref. *St. Petersburg. med. Wochenschr.* Bd. XXVI, Beil. pag. 61.
9. Steinicke, P., Ein Beitrag zur Lehre von der Wanderniere und ihrer Behandlung. *Inaug.-Diss.* Leipzig.
10. Stiller, B., Zur Lehre der Enteroptose und ihres Kostalzeichens. *Deutsch. med. Wochenschr.* Bd. XXVIII, pag. 372 ff.
11. Stone, J. S., Jedoformintoxikation. *Amer. Journ. of Obst.* Vol. XLV, pag. 95. (Bei Nephropexie).
12. Thomas, J. L., Modified Vulliets nephropexy simplified by the use of a swivel-tenotome. *Brit. Med. Journ.* Vol. II, pag. 1529.
13. Wuhrmann, F., Die bewegliche Niere und ihre Anteversion. *Korresp.-Blatt f. Schweizer Ärzte*, Bd. XXXII, Nr. 18.
14. Zweig, Die Bedeutung der Costa fluctuans decima. *Arch. f. Verdauungskrankh.* Bd. VII.

Über die Pathologie und Ätiologie der Nephroptose handeln folgende Arbeiten:

Cuckos (10) hält die Enteroptose und Nephroptose als Folge der Veränderung der Bauchwand und der Kompression der Taille. Bei Entstehung der Nephroptose spielt die Schwangerschaft die Hauptrolle. Er empfiehlt Prophylaxe im Wochenbett und Leibbinde mit Mieder kombiniert.

Goelet (20, 21) versteht unter Prolapsus renis solche Fälle von Nephroptose, in welchen der obere Pol des Organs abgetastet werden kann; geringere Grade bezeichnet er als „bewegliche Niere“. In den letzteren Fällen kann die Behandlung mit Bandagen genügen. Bei wirklichem Prolaps richtet sich die Indikation zur Nephropexie nach den Folgeerscheinungen, namentlich den gastrischen Störungen, nach den Störungen in den weiblichen Beckenorganen und ganz besonders nach den sekundären Veränderungen der Niere selbst — Nephritis,

Pyelitis, Ureteritis —, welche in vielen Fällen von Nephroptose sorgfältiger Beobachtung nachzuweisen sind. In der Diskussion äussert sich Gallant gegen die Nephropexie, weil sie in 95% die Beschwerden nicht dauernd beseitigt, ebenso erklärt Einhorn die Operation für überflüssig. Syme tritt namentlich bei neurasthenischen Symptomen für die Operation ein und Goelet betont nochmals die Gefahr einer tieferen Erkrankung der Niere, wenn die Operation nicht ausgeführt wird.

Glénard (19) hält an seiner früheren Lehre fest, dass die Nephroptose eine Teilerscheinung der Enteroptose sei, und zwar bilde sie die dritte der Reihe der Erscheinungen, von der Dyspepsia mesogastrica an, die Nephroptose das zweite Stadium der Erscheinungen, das dann in die dritte, die allgemeine Enteroptose, übergeht.

Lea (35) fand unter 600 weiblichen Kranken 54 Fälle von allgemeiner Enteroptose, und in 70% dieser Fälle war auch Nephroptose vorhanden. In vielen Fällen fanden sich gleichzeitig Lageveränderungen des Uterus — Retroflexion und Prolaps. Als Ursachen werden allgemeine Muskelschwäche, rasch aufeinander folgende Schwangerschaften, das Korsett, endlich Peritonitis mit Adhäsionen angenommen. Zur Behandlung werden Gymnastik und Leibbinden empfohlen. Die Nephropexie allein ist nutzlos und muss mit der Behandlung der Enteroptose kombiniert werden.

Morris (46) sieht die Nephroptose als Teilerscheinung einer allgemeinen Enteroptose an und macht in erster Linie das Korsett hierfür verantwortlich, welches eine Atrophie der Bauchmuskeln bewirkt, die dann, wenn Schwangerschaft und Geburt eintritt, zu einer Diastase der Recti führt. Er empfiehlt Massage und Elektrizität zur Wiederherstellung des Tonus der Bauchmuskeln, eventuell operative Beseitigung der Recti-Diastase. In der Diskussion (Soc. of Alumni of Bellevue Hosp.) hebt Hotchkins hervor, dass Nephroptose bei Nulliparen ohne Diastase der Recti vorkommt. Quimby empfiehlt Bandagenbehandlung und Coley macht aufmerksam, dass nach solchen Operationen, wie sie Morris empfiehlt, oft erst recht Bauchbrüche auftreten.

Reed (50) erwähnt als Folgeerscheinung der beweglichen Niere Hyperazidität des Magensaftes, welche zu Pyloruskrämpfen und zu Magenerweiterung führen kann. Er empfiehlt diätetische und Bandagenbehandlung, in schweren Fällen Nephrorrhaphie.

Stiller (56) verteidigt neuerdings die Bedeutung der Costa fluctuans decima als Zeichen einer Asthenia universalis congenita und erklärt die Enteroptose nicht als traumatischen Ursprungs, sondern als eine angeborene, oft auch ererbte konstitutionelle Krankheit sui generis.

Traumen, Korsetts, Schnürbänder etc. spielen nur die Rolle von Gelegenheitsursachen, die die angeborene atonische Disposition zur Ausbildung bringen. Die durch Relaxation der Bauchdecken (durch Schwangerschaften und Geburten) bewirkte Enteroptose ist dagegen mechanisch entstanden und von der angeborenen Enteroptose völlig verschieden.

Zweig (60) bestreitet den von Stiller betonten Zusammenhang der *Costa fluctuans decima* mit der Enteroptose und wies nach, dass sie unter 39 Fällen von Enteroptose allerdings 26 mal gefunden wurde, dagegen konnte er sie auch in 17 Fällen, in welchen keine Enteroptose vorhanden war, nachweisen.

Madsen (41) betont, dass bewegliche Nieren symptomlos sein können, dass aber doch häufig bestimmte Symptome, die direkt oder indirekt mit der Nephroptose zusammenhängen, auftreten können, besonders Symptome von seiten des Magens und Darms, entweder infolge von Lageveränderung auch dieser Teile oder infolge von Störung der motorischen oder chemischen Funktion derselben, ferner Anämie, Nervosität, allgemeine Schwäche, Druck- und Zerrungserscheinungen seitens der verlagerten Niere. Als primäre Ursachen werden Erschlaffung der Stützapparate der Niere und besondere Verhältnisse in der Lage und der anatomischen Beziehung zu den Nachbarorganen angeführt, als Gelegenheitsursachen gehäufte Schwangerschaften, seltener indirekte Traumen. Zur Behandlung werden Bandagen und Massage, ausserdem roborierende Therapie vorgeschlagen.

Goelet (24) schätzt die Häufigkeit der beweglichen Niere auf 25% aller gynäkologisch Kranken. Als Hauptsymptome nennt er chronische Verdauungsstörungen, Ermüdung, Nervosität und Schlaflosigkeit, Herzpalpitationen, Schwindel, Synkope, Schmerzen im Epigastrium nach links sich erstreckend, ziehende Beschwerden in der Lendengegend und nach den Hüften ausstrahlend, Unfähigkeit auf der gesunden Seite zu liegen, Blasenreizung, vorübergehender Ikterus, Schmerzen in der Gegend des Cökums und des Ovariums, akute Nierenkolik-Anfälle und Beschwerden bei Druck des Korsetts und der Kleider. Die Untersuchung wird im Stehen empfohlen.

Mc Williams (40) fand unter 59 Frauen mit Nephroptose nur 22, also 37,2%, die geboren haben. Auf die rechte Niere kommen 86,8% der Fälle, 6,6% auf beide und ebensoviel auf die linke Niere allein. Trauma konnte in 11,4% als Ursache angenommen werden. Die hauptsächlichsten Erscheinungen und Komplikationen bilden die Verdauungsstörungen und die Obstipation, demnächst die Störungen in

der Harnexkretion, Neurasthenie, Nierenkolik, Erkrankungen des Uterus. Allgemeine Enteroptosis war nur in 3 Fällen, Nephritis in 2, Pyelitis und Nierenstein in je 1 Fall vorhanden. In 61 Fällen wurde die Nephropexie ausgeführt, und zwar wurden die subjektiven Symptome in 52,3% beseitigt, in 35,7% gebessert, 10,9% blieben ungebessert. Die Mortalität betrug 3,2%. Rezidive trat unter 35 später untersuchten Fällen 6 mal auf (16,6%).

Knapp (32) fand unter 163 Fällen von Nephroptosis bei Frauen 76 mal die rechte, 4 mal die linke Niere allein und 56 mal beide Nieren beweglich. Knapp unterscheidet 4 Grade von Nephroptosis, je nachdem nur der untere Pol oder ein grösserer Teil der unteren Hälfte oder das ganze Organ bimanuell gefühlt wird; unter dem 4. Grad versteht er die eigentliche Wanderniere. Es wird Bandagen-Behandlung empfohlen. In einer Erwiderung empfiehlt Goelet die Untersuchung im Stehen und stimmt Knapp zu, dass bewegliche Nieren ersten und zweiten Grades meist keine Symptome hervorrufen. In Fällen, wo das Organ auch mit dem oberen Pol heruntergetreten ist und gefühlt wird, empfiehlt er die Nephropexie.

Benedict (4) fand unter 169 Frauen, die er untersuchte, 65 mal bewegliche Niere und 2 mal tiefer liegende, aber unbewegliche Niere. In 25 Fällen war die Beweglichkeit nur geringgradig, in 6 von diesen Fällen war die Anomalie doppelseitig. In den leichteren Fällen waren keine nervösen Störungen vorhanden, wohl aber in einem grossen Teil der übrigen 38 Fälle, darunter in 5 Fällen schwerere psychische Störungen. Ausserdem fand sich in einigen Fällen als Komplikation oder Folge Ulcus ventriculi und Hyperkinesis gastrica.

Kumpf (34) glaubt einen für Nephroptose konstanten und charakteristischen Schmerzpunkt gefunden zu haben und zwar in der Höhe einer Linie vom Nabel bis zur grössten Krümmung des Rippenbogens. Er glaubt, dass die Nephroptose Folge einer Senkung des Mittelstücks des Querkolons ist, dessen Lage palpatorisch genau festzustellen ist, wenn der Dickdarm durch mechanischen Reiz zur Kontraktion kommt, oder bei Aufblähung per rectum. Er hält die Nephroptose für sehr häufig (32%) und um so häufiger, je mehr das Lebensalter vorgerückt ist. In der Diskussion betont Aufrecht die Häufigkeit des Glénardschen Krankheitsbildes, das er bei 80—85% seiner Kranken (? Ref.) findet.

Wuhrmann (59) betont, dass die Niere normalerweise den Inspirationsbewegungen nicht folge, sondern dass sich bei hochgelegenen Nieren bei Inspiration nur der obere Pol vornüber neige. Abnorm bewegliche Nieren sind dagegen verschieblich und schnellen bei ruckweise

erfolgt dem Zurücklagern zurück. Bei Stehen und Sitzen dreht sich die bewegliche Niere um den frontalen Querdurchmesser um 90^0 nach vorne und nur bei tief liegender Leber nach hinten. Wuhrmann zieht hieraus die Schlussfolgerung, dass bei Nephropexie besonders der obere Pol fixiert werden muss.

Bonney (5) glaubt, dass die so sehr verschiedenen Frequenzziffern, welche von verschiedenen Autoren für die Häufigkeit der beweglichen Niere aufgestellt wurden, ganz besonders auf die verschiedenen ausgeführte Palpation der Niere zurückzuführen sind. Er selbst wendet die Methode Glénards an, indem er mit der linken Hand die rechte Weichengegend so umgreift, dass die Finger nach rückwärts auf der 12. Rippe liegen und der ausgestreckte Daumen von vorne bei stark erschlafften Bauchdecken tief gegen den Quadratus lumborum vordringt. Wenn hierbei bei Expiration der untere Pol der Niere gefühlt wird und bei Druck die Niere wieder zurückgleitet, so ist dies der erste Grad der Beweglichkeit; kommt die Niere dabei in die volle Hand oder gleitet sie unter die tastende Hand herunter, so ist dies der 2. beziehungsweise 3. Grad. Diese Untersuchung wird zunächst im Liegen ausgeführt, ausserdem soll auch im Stehen untersucht werden.

Bonney unterscheidet ferner eine interkapsuläre Beweglichkeit der Niere — Beweglichkeit innerhalb der Fettkapsel —, welche zwischen $2\frac{1}{2}$ und 4 cm schwanken kann, und eine respiratorische, von den Bewegungen des Zwerchfells abhängige, die bis zu 5 cm erreicht. Der Gefässstiel hat keinen Einfluss auf die Beweglichkeit; hängt die Niere bei Erschlaffung ihrer Befestigungen nur mehr an dem Gefässstiel, so fehlt das Aufsteigen der Niere während der Expiration und ausserdem wird sie medianwärts rotiert. Ausserdem unterscheidet Bonney eine einfach vermehrte, symptomlose und eine mit krankhaften Symptomen einhergehende Beweglichkeit. Rechterseits kann eine bewegliche Niere 3. Grades noch symptomlos sein, linkerseits, wo die Niere normaliter höher liegt, kann eine bewegliche Niere 2. Grades schon Symptome hervorrufen. Erschlaffung der Bauchdecken nach wiederholten Schwangerschaften erhöht die Beweglichkeit der Niere.

Anatomisch und physiologisch ist dem ersten Grade Bonneys eigentümlich, dass nur die respiratorische Beweglichkeit grösser als normal ist; die Niere steigt während der Expiration wieder hinauf, Symptome sind niemals vorhanden. Bei Beweglichkeit zweiten Grades sind die umgebenden Gewebe, welche das Organ mit dem Zwerchfell verbinden, gelockert, aber die Fettkapsel hält die Niere in normaler Weise, so dass während der Expiration zwar die Niere nicht mehr an

ihren Platz zurückkehrt, aber Rotation des Organs medianwärts noch fehlt; diese Fälle verlaufen entweder symptomlos oder nur unter ganz leichten Symptomen. Beim dritten Grade fehlen die beiden befestigenden Faktoren, die Niere ist medianwärts rotiert und zerzt an ihrem Stiel (daher „Nephrospasis“ von *σπᾶω*, zerren); krankhafte Symptome sind stets vorhanden — „krankhaft bewegliche Niere“.

Unter den Symptomen wird als konstantestes ein vom Rücken in querer Richtung nach dem Abdomen ausstrahlender, in der Höhe der oberen Lendenwirbel beginnender und intermittierender Schmerz (weil die Niere tageweise aus unbekannten Gründen normal liegen soll) angegeben, als dessen besonderes Charakteristikum hervorgehoben wird, dass er bei horizontaler Rückenlage verschwindet, bei Konstipation und während der Menses dagegen verstärkt auftritt. Da Kreuzschmerzen die Begleiterscheinungen vielfacher Erkrankungen der weiblichen Beckenorgane sind, sind Fehldiagnosen häufig, und es muss bei hochsitzenden Rückenschmerzen sorgfältig und wiederholt die Niere auf ihre Beweglichkeit untersucht werden. Andere Symptome, wie Hyperästhesie, Schmerzanfälle infolge Einklemmung der Niere, Hämaturie etc., sind seltener.

In therapeutischer Beziehung legt Bonney das Hauptgewicht auf das Tragen geeigneter, mit Metallapangen versehenen Leibbinden, welche aber vor dem Aufstehen, also im Liegen angelegt werden. Die Nephropexie ist dann auszuführen, wenn die Bandagenbehandlung erfolglos bleibt, oder primär, wenn ernste Symptome, wie Koliken oder Hämaturie, auftreten. Es wird noch besonders darauf aufmerksam gemacht, dass die Niere nicht zu tief und nicht zu weit aussen fixiert werden soll.

Lennhoff (37) beobachtete 6 Fälle von Nierensenkung infolge von ruckweiser, starker Muskelspannung, z. B. zum Verhindern des Umfallens beim Tragen einer Last; vier der Erkrankten hatten einen hohen, zwei (Frauen) einen niedrigen Becker-Lennhoffschen Index. Die Beschwerden konnten durch geeignete Leibbinden beseitigt werden.

Richelot (51) bespricht die Anschauungen seiner Schülerin Rosenthal (s. Jahresbericht Bd. XV. pag. 479), welche eine rein traumatische und eine kongestive — neuroarthritische — Form der Nephroptose unterscheidet, und bezweifelt die Existenz der ersteren Form weil ein Trauma eine Nephroptose nur dann bewirken kann, wenn eine Prädisposition, bestehend in Schlaffheit der Gewebe, schon vorher vorhanden war. Er bezeichnet nicht nur die Bandagenbehandlung, sondern auch die Nephropexie als unsicher und hebt die Vorteile der von Rosenthal ausgeübten Massage-Behandlung hervor. Als Belege hierfür

führt er zwei Fälle an, in welchen durch Nephropexie trotz gelungener dauernder Fixation der Niere die Beschwerden nicht aufhörten, dagegen durch Massage beseitigt werden konnten.

Dupoux (13) betont, dass die bewegliche Niere viel häufiger, als angenommen wird, im Kindesalter vorkommt, und zwar ebenfalls überwiegend bei Mädchen, ein Umstand, der die Annahme einer kongenitalen Disposition als Ursache wahrscheinlich macht. Auch im Kindesalter kann die Nephroptose symptomlos bleiben, jedoch können auch dyspeptische Erscheinungen und Enterocolitis membranacea auftreten und durch die Schmerzen kann Peritonitis und Appendicitis vorgetäuscht werden. Dupoux empfiehlt zunächst diätetische und palliative Behandlung (Bettruhe, Leibbinden) und bei starken Beschwerden oder Komplikationen, wie Hydronephrose, die Nephropexie. Die mitgeteilte Kasuistik enthält 42, hierunter 10 unter Comby beobachtete Fälle.

Froussard (17) bespricht die Vor- und Nachteile des Korsetts und kommt zu dem Schlusse, dass dasselbe jedenfalls bis zum Becken herabreichen muss, damit die ganze Abdominalwand gestützt werden kann. Leider kommt er bei beweglichen Nieren wieder auf die Einfügung von Pelotten zurück.

Loeb (38) fasst nach Untersuchungen an 250 mit beweglicher Niere behafteten Frauen und 38 Männern die Nephroptose als Symptom einer konstitutionellen Anomalie des Körpers, einer kongenitalen Asthenie, auf. Schwangerschaften und Geburten schaffen keine Disposition zur Nephroptose, auch das enge Schnüren bewirkt an und für sich die Entstehung derselben nicht, verstärkt aber bei bestehender kongenitaler Asthenie die Disposition zur Nierenverlagerung.

Die Komplikationen der Nephroptose werden von folgenden Autoren besprochen.

Batsch (2) hebt die Möglichkeit hervor, dass eine rechtsseitige bewegliche Niere auf die Gallenblase oder den Ductus choledochus drücken und Symptome von seiten dieser Organe verursachen kann, ja dass auch Adhärenzen zwischen diesen Organen entstehen können, die dann die Diagnose, wie ein beobachteter Fall erweist, sehr erschweren können. Batsch tritt bei solchen Komplikationen entschieden für die Nephropexie ein und führt dieselbe mittelst möglichst tiefgreifender Parenchymligaturen aus. Dabei ist es durchaus nicht notwendig, die Niere gerade an der normalen Stelle zu fixieren, wenn sie nur überhaupt an die hintere Bauchwand fixiert wird.

Marwedel (44) sammelt 14 Fälle von Komplikation der beweglichen Niere mit Gallensteinkoliken aus der Literatur und berichtet

über vier von ihm selbst beobachtete einschlägige Fälle. Er kommt zu dem Ergebnisse, dass eine rechtsseitige Nephroptose alle Symptome eines Gallensteinleidens in Form von typischen Kolikanfällen und Gallenstauung mit oder ohne Ikterus hervorrufen könne, ohne dass eine Erkrankung der Gallenwege selbst, insbesondere Gallensteine, besteht. Diese Erscheinungen entstehen entweder durch direkten Druck der rechten Niere auf die Gallengänge unter Anteversion des oberen Nierenpoles (wobei das Korsett mithilft) oder durch Zug der sich senkenden Niere am Lig. hepato-duodenale oder bei hochgradiger Nephroptose durch Zugwirkung der Niere am Duodenum selbst. Dabei ist es nicht unwahrscheinlich, dass auch Gallensteine entstehen können. Bestehen demnach bei Frauen Gallenstein Symptome, so ist dem Verhalten der rechten Niere grösseres Augenmerk zuzuwenden. Die Therapie besteht in solchen Fällen in Bandagenbehandlung, vor allem aber in Nephropexie, die auf lumbalem Wege vorzunehmen ist. Wenn dagegen infolge von Gallensteinen eine Laparotomie vorzunehmen ist, so empfiehlt Marwedel die von Read zuerst und unabhängig davon von ihm ausgeführte Nephropexie vom Bauchschnitte aus — Transfixation der Niere. Dieselbe besteht darin, dass nach Reposition der Niere zwei einfache Matratzennähte, die von innen nach aussen Peritoneum, Nierenwand, Muskulatur und Haut durchsetzen, gelegt und in der Lumbalgegend über eine Gazerolle geknüpft werden. Marwedel benützt hierzu lange gerade Nadeln und starkes Silkwormgut. Die Methode unterscheidet sich von der von Read darin, dass letzterer die Nierenkapsel spaltet und den oberen Pol der Niere unter Durchstechung des XI. Interkostalraumes fixiert.

Hutchinson (28) erwähnt als Ursachen des Ikterus bei beweglicher Niere: 1. Senkung des unteren Duodenal-Abschnittes mit Zerrung des Ductus choledochus, 2. Verlagerung der Gallenblase mit Knickung des Ductus cysticus, 3. Torsion des absteigenden Duodenal-Abschnittes und des Ductus choledochus. Er tritt mit Nachdruck für die Nephropexie ein, deren Hinausschiebung er häufig für die Ursache der nervösen und hysterischen Symptome erklärt.

Habershon (26) beschuldigt als Ursachen der Nephroptose festes Schnüren, starke Anstrengungen, plötzliche Muskelanspannungen bei Traumen, häufige Geburten und Fettschwund. Als begleitende Symptome werden allgemeine schwere Verdauungsstörungen, Koliken und Ikterus und an Gallensteine erinnernden Schmerz Anfällen genannt. Habershon führt diese Symptome auf Zug am Duodenum und Verschluss des Gallenganges zurück. Die Lebersymptome pflegen sehr hartnäckig zu sein und exacerbieren bei körperlichen Bewegungen.

Steinicke (55) beschuldigt das Korsett als hauptsächlichste Ursache der Nephroptose und warnt besonders vor Tragen desselben im Mädchenalter. Die Massage und die Mastkuren erklärt er für wirkungslos, die Bandagenbehandlung für nur palliativ. Definitive Heilung kann nur durch die Nephropexie erzielt werden, welche besonders bei Symptomen seitens des Magens und Duodenum, bei Ikterus, Inkarnationen und intermittierender Hydronephrose absolut und möglichst frühzeitig indiziert ist.

Meyer (45) sieht die hauptsächlichsten disponierenden Ursachen der Nephroptose in der Erweiterung der Nierennische und der Erschlaffung der Befestigungsmittel der Niere, wie sie durch Schwangerschaften und Fettschwund hervorgerufen wird. Die direkten Ursachen bestehen in Traumen (Küster) und im Schnüren des Leibes. Durch Zerren der Nierenligamente sowie durch Druck der verlagerten Niere kann es zur Kompression der Gallenwege und zu Ikterus kommen. Als Therapie wird die Nephropexie empfohlen, welche an der Bramannschen Klinik mittelst Seidennähte, welche nach Spaltung der Kapsel am oberen Nierenpol durch das Nierenparenchym durchgeführt und um die zwölfte Rippe herumgeschlungen werden. Ist es bereits zur Steinbildung oder Empyem der Gallenblase gekommen, so soll zunächst die Gallenblase inzidiert und drainiert, eventuell exzidiert werden. Drei einschlägige Fälle aus der Bramannschen Klinik werden mitgeteilt.

Manton (43) betont in Übereinstimmung mit Edebohl die Nephroptose als häufigen ätiologischen Faktor bei chronischer Appendicitis, indem er in 65,3% der Fälle von Nephroptose Appendicitis nachwies. In der Diskussion stimmen Noble, Ferguson und McAdory dieser Anschauung nicht zu.

Fränkel (16) gibt die Existenz von Beziehungen der Appendicitis zur Wanderniere zu.

Cabot (7) macht auf das Vorkommen stärkerer Nierenblutungen bei Nephroptose aufmerksam und führt hierfür eine Beobachtung als Beweis an. Die Hämaturie führte hier zu hochgradiger Anämie und Schwäche. Er glaubt, dass Kongestionen in einer verlagerten Niere besonders dadurch bewirkt werden, dass die Vene, die viel kürzer als die Arterie ist, gedrückt oder gezerzt wird, und dass dadurch der venöse Rückfluss behindert ist, während der arterielle Zufluss unbehindert stattfindet. In dem beobachteten Falle wurde die Blutung schon durch Tieferlagerung des Kopfes beseitigt, aber wegen wiederkehrender Blutung

bei Aufrichten des Körpers die Nephropexie ausgeführt, welche die Blutung dauernd zum Verschwinden brachte.

Nach Goelet (22) bringt die Nephroptose Zirkulationsstörungen in den weiblichen Beckenorganen hervor, entweder durch Kompression der Vena cava (rechts) oder der Ovarialvenen (links). Es können hierdurch Entzündungen und Verlagerungen des Uterus oder der Ovarien bewirkt werden, namentlich können auch die Erscheinungen der sog. „reizbaren Blase“ hervorgerufen werden. Goelet empfiehlt daher in allen Fällen von Krankheiten der weiblichen Beckenorgane nach dem Bestehen einer Nephroptose zu forschen.

In der Diskussion legen Dunning, Noble und Kolischer auf die Allgemeinbehandlung Gewicht und Bacon macht darauf aufmerksam, dass die Nephroptose Teilerscheinung einer allgemeinen Splanchnoptose sein kann, in welchem Falle Bandagenbehandlung einzuleiten ist.

Vian (c. 6, 59) berichtet über einen Fall von Nephropexie bei hydronephrotischer, infizierter Niere mit tödlicher Thrombophlebitis der Vena cava.

Die Nephrorrhaphie ist der Gegenstand folgender Arbeiten:

Edebohls (14) empfiehlt für die Nephrorrhaphie eine Inzision, welche die Scheide des Erector spinae unverletzt lässt, dringt dann zwischen den Bündeln des Latissimus, ohne sie zu verletzen, vor und legt den äusseren Rand des Quadratus lumborum in seiner ganzen Ausdehnung bloss; die Fascia transversalis wird nun indiziert oder stumpf durchtrennt und die Fettkapsel freigelegt. Bei der Durchschneidung der Fascie muss der Nervus ilio-hypogastricus zur Seite genommen und geschont werden. Hierauf wird die Niere mit ihrer Fettkapsel hervorgeholt und letztere durchschnitten und entfernt, sowie die blossgelegte Niere und der Ureter genau abgetastet, um etwaige Cysten und Abscesse zu eröffnen oder Steine zu entfernen. Sind Wurmfortsatz oder Gallenwege erkrankt, so soll jetzt das Peritoneum eröffnet und diese Organe untersucht, eventuell der Wurmfortsatz abgetragen werden. Hierauf wird das Peritoneum wieder geschlossen. Die Capsula fibrosa wird am konvexen Rande eingeschnitten und von hier aus längs des ganzen konvexen Randes halb über beide Pole und halb über die Vorder- und Hinterfläche stumpf abgelöst. Die Lappen der Nierenkapsel werden nun wie ein Ärmelaufschlag umgeschlagen und auf beiden Flächen, knapp an der Umschlagestelle, je zwei Fäden durchgezogen, die eine Strecke von 2—3 cm zwischen Nierensubstanz und dem nicht abgelösten Teil der Kapsel durchlaufen. Die freien

Enden dieser Nähte werden nun durch die Ränder der Muskelwände durchgeführt. Nach Schluss der Muskelwunde werden die Fadenenden gezogen und geknotet; darüber wird die Hautwunde geschlossen.

Edebohl hatte bei seinen Nephropexieen keinen einzigen Fall von Misserfolg, d. h. von Rezidive der Nephroptose. Die Mortalität berechnet er aus 193 von ihm selbst operierten Fällen zu 1,55 und aus 846 von ihm und anderen operierten Fällen zu 1,65%.

Kukulas (33) Methode besteht darin, dass nach Haut- und Muskelschnitt der von der Fascia perirenalis und vom M. sacrolumbalis isolierte M. quadratus lumborum in zwei Längshälften gespalten wird. Durch den unteren Winkel des so entstehenden Spaltes werden sofort 2—3 Catgutnähte gelegt. Hierauf wird nach Spaltung der Fascia perirenalis die Niere in ihren unteren zwei Dritteln bis zum Hilus von der Fettkapsel befreit und so in den Muskelspalt vorgezogen, dass sie mit ihrem Hilus auf dem unteren Winkel des Muskelspaltes reitet. Durch Knüpfung der vorher gelegten Nähte wird der Muskelspalt verkleinert und die nun teilweise hinter den Muskel gelagerte Niere wird dadurch von den Muskelhälften fest umschlossen. Um eine Senkung des oberen Nierenpols nach vorne zu vermeiden, wird die Niere noch durch Seidenligaturen, die durch Muskel und fibröse Kapsel greifen, in der neuen Lage fixiert. Von drei so Operierten genasen zwei, eine starb infolge von Gastroenteroptose mit Knickung und Undurchgängigkeit des Duodenums. Die Niere besass in diesem Falle im Bereich der Muskelränder Druckfurchen, jedoch war das Nierengewebe hier mit Ausnahme einiger kleiner, oberflächlicher Stellen normal.

Guitéras (25) empfiehlt zur Nephropexie nicht die ganze Kapsel, sondern nur den Teil abzulösen, der mit der Bauchwand in Berührung kommt, und die Kapsel durch Nähte zu fixieren.

Die von Davis (11) angewendete Methode der Nephropexie besteht darin, dass die Capsula fibrosa der freigelegten Niere nahe dem konvexen Rande beinahe in der ganzen Länge des Organs inzidiert und jederseits von diesem Schnitt als 2 cm breiter Lappen abgelöst wird. Diese beiden Lappen werden um ein isoliertes Bündel des M. quadratus lumborum herumgeführt und hier befestigt.

Carwardine (8) führte in sechs Fällen von Nephroptose die Fixation in der Weise aus, dass er gar keine Ligaturen legte, sondern die Oberfläche der freigelegten Niere mit konzentrierter Karbolsäure bestrich, so dass eine Adhäsion durch Granulationsbildung eintrat. In einem Falle wurde die Niere temporär ligiert. In allen Fällen blieb die Niere fixiert und die Beschwerden verschwanden dauernd, nur in

einem Falle musste wegen später auftretender Schmerzen in der Narb letztere inzidiert werden.

Beyea (3) verwirft bei der Nephropexie nicht nur die Organ suturen, sondern auch die Spaltung der Kapsel und fixiert die Niere ähnlich wie Senn, nur dass er statt der Gazestücke Gummi-Drainage durch die perirenale Fascie durch und um das Organ herumführt, die über einem Gazestreifen aussen auf der Haut befestigt und nach drei Wochen entfernt werden. Acht Fälle wurden in dieser Weise mit günstigem Erfolge operiert.

Broedel (6) empfiehlt, um das Durchschneiden von Parenchym-ligaturen der Niere zu vermeiden, dieselbe nicht parallel zur, sondern senkrecht auf die Gerüstsubstanz der Nierenrinde durchzuführen und namentlich die Capsula fibrosa breit mitzufassen. Die Ligaturen sind in Form eines Dreiecks durch die Nierensubstanz durchzuführen, so dass auf der Oberfläche der Niere je zwei Nahtlinien liegen.

Thomas (58) modifizierte die Vullietsche Methode der Nephropexie in der Weise, dass er mittelst eines „Drehring“-Tenotoms die Sehne des Erector spinae isolierte, spaltete und doppelt unter der losgelösten Nierenkapsel durchführte.

Goelet (21) schlägt vor, die Niere nach Freilegung mittelst zweier, nach Art von Matratzennähten durch die Capsula fibrosa — nicht durch das Parenchym — gelegter Nähte, die aussen über einen Gazeballen geknotet werden, in der Wunde zu befestigen. Die Fascie wird mit Catgut genäht, die Hautwunde offen gelassen und ihre Ränder durch Pflasterstreifen aneinander gebracht. Die Operation wurde in 116 Fällen auf diese Weise mit Dauerfolg ausgeführt. Bei Durchschneidung der Muskeln wird darauf aufmerksam gemacht, dass der Nervus ilio-hypogastricus nicht durchschnitten werde.

Sserapin (54) empfiehlt die Nephropexie nur, wenn wirklich die Symptome von der Nierenbeweglichkeit abhängen. In der Diskussion beklagt Sematzki die häufige Wiederkehr der Beschwerden nach Nephropexie, wenn auch oft erst nach Jahren. Weljaminoff erklärt die Nephropexie nur dann für angezeigt, wenn die Symptome nur auf die Nephroptose und nicht auf allgemeine Enteroptose zurückzuführen sind. Serenin empfiehlt nur Kapsel-, nicht Parenchym-nähte. Benisowitsch macht auf die Wichtigkeit einer längeren Nachbehandlung nach Nephropexie mittelst Rückenlage aufmerksam. Grassinzew hält die Nephropexie dann für angezeigt, wenn die verlagerte Niere heftige Beschwerden macht und hat in einem Falle von gleichzeitiger Pyo- und Hämaturie mit vollem Erfolg operiert.

Legueux (36) erklärt bei Nephroptose mit nur mässigen Beschwerden die Verlagerung des Organs als Ursache der Symptome und daher die Nephrorrhaphie für angezeigt. Bei Hysterie und allgemeiner Enteroptose sind die Beschwerden, besonders die Schmerzen viel intensiver. Bei intermittierender Hydronephrose kann die Nephrektomie indiziert sein.

Riddel (52) empfiehlt die Nephropexie nur bei starken Beschwerden und bei Komplikationen. Er macht die Kapsel der freigelegten Niere mit dem Skalpell wund und befestigt dann den unteren Pol der Niere mit Känguruh-Sehnen oder Silkwormgut; schliesslich wird ein Gaze-Drain eingelegt, um Granulationsbildungen hervorzurufen.

Deaver (12) operierte in 29 Fällen von rechtsseitiger, 4 Fällen von linksseitiger und einem Fall von doppelseitiger Nephroptose. In 28 Fällen wurde die Niere nur durch Herumführen von Gazestreifen um beide Pole, in drei durch Annäherung der gespaltenen Capsula fibrosa und in drei Fällen nach Edebohls fixiert. Zwei Operierte starben.

Noble (47) berichtet über die Dauererfolge der Nephrorrhaphie, welche besonders bezüglich der Beseitigung der Schmerzen sehr gut sind; auch die Symptome seitens der Verdauungsorgane und die nervösen Symptome wurden sehr günstig beeinflusst. Von 40 operierten Fällen wurden 29 geheilt und 5 gebessert, 4 blieben ungebessert und bei zweien ist das Resultat unbekannt.

Schmieden (g. 3. 24) erklärt an der Hand des grossen Materials Schedes die Nephropexie bei Wanderniere für segensreich und unentbehrlich; sie ergibt 60% Dauerheilungen bei einer Mortalität von 0.

Wyss (g. 3. 25) berichtet über 17 Fälle von Nephrorrhaphie und zwar 13 bei einfacher Nephroptose und 4 bei intermittierender Hydronephrose; in einem der letzteren Fälle wurde ausserdem die Nephrostomie ausgeführt. Der Prozentsatz der Dauerheilungen beträgt 53,8. Die Fixation wurde nach Guyon um die 12. Rippe ausgeführt.

Mallett (42) glaubt, dass bei Fortdauer der Symptome nach Nephrorrhaphie diese Erscheinung darauf zurückzuführen ist, dass das Organ in schlechter Stellung, besonders um die Längsachse nach auswärts rotiert, fixiert worden ist und dass durch eine solche unzweckmässige Lage der Niere Störungen in der Blutzirkulation und in der Harnexkretion bewirkt werden können.

Die symptomatische Behandlung der Nephroptose wird von folgenden Autoren besprochen:

Nach Gallant (18) ist die Nephroptose fast immer Teilerscheinung einer Enteroptose. Die diätetische Behandlung, die in Bettruhe, guter Ernährung, Massage, Darreichung von Tonicis und Anlegung einer Bandage bestehen soll, bringt nach Gallants Überzeugung 90 bis 95 % der Fälle zur Heilung.

Ostertag (48) empfiehlt eine Binde aus Trikot-Gewebe zur allseitigen Kompression des Abdomens besonders bei Nephroptose. In mehreren Fällen von Nephroptose, in welchen die Binde 1—2 Jahre getragen wurde, wurde ein Festwachsen (? Ref.) der Niere im oberen Teil des Abdomens beobachtet.

Bazy (g. 2. 5.) sah in einem Falle von beweglicher Niere die Beschwerden auf einfache Bettruhe schwinden.

Roersch (53) empfiehlt Bandagenbehandlung, Massage und diätetische Therapie und in Fällen, in welchen diese Behandlung erfolglos geblieben ist und die Symptome lediglich auf die Nephroptose — nicht auf eine bestehende Enteroptose — zu beziehen sind, die Nephropexie. Unter den Methoden der letzteren wird der von Guyon-Albarran — Parenchymnähte — der Vorzug gegeben.

Fornaca (15) mahnt zur Vorsicht bei Massage der Nieren, da er Albuminurie nach Massage beobachtete.

Ingalls (30) hält bei Splanchnoptose die Bandagenbehandlung für vergeblich und empfiehlt in erster Reihe die Nephropexie, in zweiter die Fixation der Leber und des Querkolons.

6. Retentionsgeschwülste; Cysten.

1. Ahrens, Über einen Fall von fötaler Inklusion. Niederrhein. Gesellsch. für Natur- u. Heilkunde. Wiener med. Wochenschr. Bd. XIV, pag. 395. (Wahrscheinlichkeitsdiagnose: Hydronephrose; der Fall erwies sich als fötale Inklusion zwischen die Blätter des Mesocolon ascendens.)
2. Ali Krogius, Zur Technik der Ureteropyeloneostomie. Zentralbl. für Chir. Bd. XXIX, pag. 683.
3. Bazy, Hydronéphrose infecté. Soc. de Chir., Sitzg. v. 26. Juni. Gaz. des Hôp. Tom. LXXV, pag. 730. (Empfehlung des Segregators von Luy.)
4. Boucher, J. B., Report of a case of successful removal of a kidney for intermittent hydronephrosis. New York, Med. Journ. Vol. LXXVI, p. 327. (33jährige Kranke, deren Beschwerden auf 13 Jahre zurückreichten.)
5. Boye, B., Cystenleber und Cystennieren. Zentralbl. f. innere Medizin. Bd. XXIII, pag. 729.
6. Carrez, F. P. J., Contribution à l'étude du rein polykystique. Thèse de 1901/02, Nr. 9.

7. Christensen, H., Ein Beitrag zur Würdigung der konservativen Behandlungsmethode der offenen Hydronephrose. Inaug.-Diss. Kiel. (12jähr. Mädchen; Einpflanzung des Ureters in den untersten Teil des Hydronephrosensackes, jedoch musste wegen Nekrose des unteren Nierenpols die sekundäre Nephrektomie gemacht werden; Heilung.)
8. Couvelaire, A., Dégénérescence kystique congénitale des reins, du foie et du pancréas. Comptes rendus de la Soc. d'Obst. de Gyn. et de Paed. Mars, pag. 68. (Überwiegen der Neubildung von embryonalem Bindegewebe über die epitheliale Neubildung.)
9. Cullingworth, C. J., Eine Analyse von 100 Fällen von Gebärmutter-Myomen. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Jan.; ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 292. (Darunter zwei Fälle von Hydronephrose und Hydro-Ureter.)
10. Deaver, J. B., Nephrectomy for hydronephrosis. Annals of Surgery Vol. XXXVI, pag. 92. (Ein Fall von Nephrektomie, Tod an Urämie; ein Fall geheilt.)
11. Engländer, R., Ein Fall von unilokulärer Nierencyste. Arch. f. klin. Chir. Bd. LXV, H. 1. und Przgl. chir.; ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVII, pag. 62.
12. Feldmann, W., Über Bindegewebsschwienbildung bei Hydronephrose. Inaug.-Diss. Würzburg.
13. Haeckel, Dermoid der Niere. Wissenschaftl. Ärzteverein zu Stettin, Sitzg. v. 6. Mai. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXIX, pag. 964.
14. Hildebrand, Intermittierende Hydronephrose. Verh. d. deutschen Ges. f. Chirurg. XXXI. Kongr. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXIX, Kongressbeilage, pag. 132.
15. Jossand, M., Contribution à l'étude du gros rein polykystique de l'adulte. Thèse de Paris 1901/02, Nr. 459.
15. Lauwers, Hydronephrose und cystische Entartung der Niere. Journ. de chir. et ann. de la soc. Belge de Chir. Nr. 1; ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 1852.
17. Lehmann, R., Über primäre Hydronephrose. Inaug.-Diss. Freiburg.
18. Lenoble, Caraès et Le Bot, Dégénérescence polykystique des deux reins chez un fœtus de 7 mois avec dystocie et mort du fœtus; étude histologique des altérations de la substance glandulaire. Soc. anat. de Paris, Annal. de Gyn. Tome LXIII, pag. 57.
19. Leopold, Cystischer Tumor der linken Niere. Gyn. Ges. zu Dresden, Sitzung vom 30. Juni. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 429.
20. Magrassi, Nephrectomia transperitoneale per cisti solitaria del rene sinistro. Gaz. med. ital. Nr. 22, ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXIX, p. 1008. (Seit fünf Jahren bestehende Nierengeschwulst, durch transperitoneale Nephrektomie entfernt; die solitäre Cyste enthielt fetthaltigen, schokoladenfarbenen Inhalt.)
21. Marchant, G., Grosse Nierencyste. Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. Nr. 23. (Grosse Cyste der Niere bis ins Becken reichend, bei einer 57jährigen Frau, Laparotomie und Ausschälung der inneren Membran. Heilung.)

22. Michalski, J., Hydronephrosis intermittens. Beitr. z. klin. Chirurgie, Bd. XXXV, H. 1/2.
23. Michaux, Rein polykistique. Revue de Chir. Bd. XXV, pag. 624.
24. Moschkowitz, A. V., Clinical Memoranda in the study of a case of anuria. New York Ac. of Med., Sitzung v. 10. Febr. Med. Record, New York, Vol. LXI, pag. 354. Med. News, New York, Vol. LXXXI, pag. 204. (Beiderseitige Nephrotomie wegen Anurie; auf einer Seite Hydronephrose, auf der anderen ein Abscess; 12 Tage später Exstirpation der hydronephrotischen Niere, Heilung. In der Diskussion werden doppelseitige Nierenoperationen von W. Meyer und von Kammerer mitgeteilt.)
25. Moynihan, Partial nephrectomy. Leeds and West Riding Med.-Chir. Soc., Sitzung v. 10. Januar. Lancet, Vol. I, pag. 280. Brit. med. Journ. Vol. I, pag. 263.
26. Nieberle, C., Über die Nierenpapillen-Nekrose bei Hydronephrose. Inaug.-Dissert. Giessen, 1901.
27. Niemack, J., Contribution to the surgery of true cystic kidney. Annals of Surgery, 1901, Dec. (Exstirpation der rechten Cysten-Niere wegen septischer Infektion. Tod nach 72 Stunden, weil auch die linke Niere cystisch entartet war. Es wird bei Cystenniere vor Exstirpation gewarnt und nur Spaltung der Niere und Eröffnung möglichst vieler Cysten empfohlen.)
28. Osler, W., The diagnosis of cystic kidney. Amer. Med., March 22; ref. Lancet, Vol. I, pag. 1335.
29. Peck, Ch. H., Nephrectomy and other operations in the same patient. New York Acad. of Med., Section on Surgery, Sitzg. vom 12. Mai. Med. Record, New York, Vol. LXI, pag. 1051. (Nephrektomie wegen erweiterter Hydronephrose; später mehrfach Geburten und Aborte, schliesslich Cöliotomie wegen Darmverschlusses.)
30. Reboul, Hydronéphrose intermittente calculeuse. VI. franz. Urologen-kongress. Annal. des mal. des org. gén.-ur. Tome XX, pag. 1584. (Eingekapselter Oxalat- und Phosphatsteine im Nierenbecken, der eine intermittierende Hydronephrose bewirkte; Nephrotomie und Drainage des Nierenbeckens, Heilung mit Bildung einer Fistel, die sich spontan schloss.)
31. Ricard, Hydronéphrose intermittente. Soc. de Chir. Sitzung v. 29. Okt. Gaz. des Hôpitaux, Tome LXXV, pag. 1220. (Konsekutive Pyonephrose. Nephrektomie; Knickung des Ureters um die Gefässe.)
32. Rivet, Un cas de rein polykistique; néphrectomie, guérison. Annal. des mal. des org. gén.-ur. Tome XX, C. 3. (Die Cysten scheinen aus den Glomerulis entstanden zu sein und zwar infolge von Periarteriitis und Degeneration der Kapillaren sowie der Glomerulusschlingen.)
33. Roughton, E. W., Rupture of congenital hydronephrosis. Harv. Soc. of London, Sitzg. vom 2. Januar. Lancet, Vol. I, pag. 91. (Ureterstenose. Nephrektomie.)
34. Schabert, Zur Kasuistik der Nierencysten. Ges. prakt. Ärzte zu Riga, Sitzung v. 7. Nov. 1901, St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. XXVI, pag. 20. (Bespricht die solitären und multiplen Cysten infolge von interstitieller Nephritis und von seniler Atrophie; eine Cyste letzteren Ursprungs mit 450 ccm Inhalt wurde beobachtet.)

35. Sneguireff, Über einen Fall von Hydronephrocystoneostomie. Arch. f. klin. Chir. Bd. LXVII, H. 4. Wratsch. Gaz. Nr. 15; ref. Zentralblatt für Chir. Bd. XXIX, pag. 863. (Eröffnung eines Hydronephrosen-Sackes bei Ovariectomie und darauffolgende Nierenbecken-Hautfistel; nach acht Monaten nochmalige Laparotomie und Einpflanzung des tief nach abwärts ragenden Hydronephrosensackes direkt in die Blase; Heilung.)
36. Susslowk, Pseudohydronephrosis traumatica dextra. Woenn-Medic. Shurn. 1901, Nr. 12.
37. Tölle, A., Über die Entstehung der Hydronephrose durch die natürliche Engigkeit des Ureters an der Austrittsstelle aus dem Nierenbecken. Inaug.-Diss. Würzburg, 1899.
38. Walther, Paranephrale Blutcyste. Méd. mod., 7 Mai. (Vom oberen Rand der rechten Niere ausgehende, 1 Liter Blut haltende Blutcyste; Exzision, Drainage, Heilung. Diagnose war bei der 22jährigen Kranken auf Appendicitis gestellt worden.)
39. — K., Demonstration aus dem Gebiete der Nierenchirurgie. Bolnitschn. Gas. Botkina, 1901, Nr. 31; ref. St. Petersburg. med. Wochenschr. Bd. XXVI, Beilage, pag. 25. (Ein Fall von Hydronephrose mit völliger Gewebsatrophie.)
40. — M., Über Entstehung von Hydronephrose infolge von Divertikelbildung am unteren Ende des Ureters. Inaug.-Diss. Leipzig. (Das Divertikel sass unmittelbar über einer beim Eintritte des Ureters in die Blase bestehenden Verengung.)
41. Witry, Th., Über die Diagnose und operative Behandlung cystisch degenerierter Nieren. Inaug.-Diss. Würzburg, 1899.
42. Zimmer, W., Über Hydronephrose bei Uterusprolaps. Inaug.-Dissert. Würzburg.

Zunächst sind einige Arbeiten über geschlossene und intermittierende Hydronephrose anzuführen:

Lehmann (17) fasst in Übereinstimmung mit Englisch die primäre Hydronephrose als Folge kongenitalen Ursprungs auf, bewirkt durch Anomalien in den Harnleitern, der Blase und Urethra, welche in der Entwicklung dieser Organe begründet sind. Als Beleg wird ein Fall von Hydronephrose bei einem 2jährigen Kinde angeführt. Die Behandlung besteht in Nephrotomie und, wenn das Nierengewebe zerstört ist, in Nephrektomie. Die Punktion wird als gefährlich verworfen.

Tölle (37) führt ebenfalls die Hydronephrose auf die Enge des Ureters an seiner Austrittsstelle sowie auch auf spitzwinkligen Ursprung des Ureters zurück.

Zimmer (42) beschreibt einen Fall von Prolapsus uteri und Cystocele mit Verlagerung des Trigonum unter die Symphyse, so dass es bei der 83jährigen Frau zu Ureterkompression und Hydronephrose kam. In der Literatur konnte er nur 4 Fälle von Hydronephrose infolge von Uterusprolaps anfinden.

Michalskis (22) Untersuchungen 8 eigener und 133 aus der Literatur gesammelter Fälle ergaben, dass die intermittierende Hydronephrose, die durch ein zeitweiliges Abfluss-Hindernis im Nierenbecken oder im Ureter entsteht, erzeugt wird durch Dislokation der Niere und deren Folgeerscheinungen, durch Nieren- und Ureter-Steine durch primäre oder sekundäre Veränderungen am Ureter, durch Kompression oder Verlegung desselben oder durch Traumen. Manchmal kann im Einzelfalle die Ursache unbekannt bleiben. Als Symptome werden periodisch auftretende Schmerzanfälle in der Nierengegend mit Störungen des Allgemeinbefindens, Schwellung der betreffenden Bauchseite und Verminderung der Harnmenge angeführt, welche Symptome mehr oder weniger rasch verschwinden und nach freiem Intervall wiederkehren. Spontanheilung kommt sehr selten vor, wesshalb der operative Weg zu beschreiten ist. Pyonephrosen sind zu eröffnen und in einzelnen Fällen kann die Nephrektomie indiziert sein.

Lauwers (16) empfiehlt für komplizierte Hydronephrosen die transperitoneale Nephrektomie, welche viel besser die Enukleation des Tumors, die Unterbindung und Blutstillung, sowie die Lösung von Verwachsungen gestattet als die lumbale Operation. Die Nephrotomie wird, weil sie fast immer eine persistierende Fistel nach sich zieht, verworfen. Lauwers hat 9 Fälle von Hydronephrose und einen Fall von Nierenfistel nephrektomiert; von ersteren waren 2 durch kongenitale Ureterstenose und 3 durch Nierenverlagerung mit Abknickung oder Torsion des Ureters entstanden; in 4 Fällen war eine mechanische Ursache nicht nachzuweisen.

Hildebrand (14) führte in einem Falle von intermittierender Hydronephrose bei geknicktem Ureter die Ureteropyeloneostomie aus, indem er den Ureter mittelst Zirkulärnaht in den tiefsten Punkt des erweiterten Nierenbeckens einpflanzte. In einem 2. Falle, in welchem die hydronephrotische Niere auf der Darmbeinschaukel lag, wurde die Nephrektomie ausgeführt.

Feldmann (12) führt die Bindegewebsschwienbildung bei Hydronephrose auf den Druck der in der Niere sich stauenden Flüssigkeitsmenge zurück.

Nieberle (26) führt die bei experimenteller Unterbindung des Ureters entstehende Nierenpapillen-Nekrose auf die Kompression der in der Papille verlaufenden Gefäße zurück.

Ali Krogius (2) schlägt vor, in Fällen von Hydronephrose den Ureter bei Undurchgängigkeit oder Knickung seines oberen Teiles in der Höhe des unteren Pols des Sacks zu durchtrennen, denselben

1½ cm weit zu schlitzen und in eine dreieckige, in den Hydro-nephrosen-Sack geschnittenen Öffnung so von innen einzunähen, dass die Schleimhautränder des oberen Ureterendes mit den entsprechenden Schleimhauträndern des Nierenbeckenloches mittelst feinen Catguts vereinigt werden. Die neue Öffnung wird am besten an der hinteren unteren Nierenbeckenwand angelegt.

Hieran schliessen sich Arbeiten über unilokuläre und dermoide Cysten und über polycystische Degeneration.

Moynihan (25) resezierte 2 Cysten der Niere, darunter eine, die an der Verbindungsbrücke einer Hufeisenniere sass, mit glücklichem Ausgang. Im letzteren wurde das Verbindungsstück der beiden Nieren reseziert.

Engländer (11) beobachtete eine einkammerige, von Nierengewebe scharf abgegrenzte Cyste von Kindskopfgrösse, welche irrtümlich für eine Ovarialcyste gehalten worden war. In der bindegewebigen Wand fanden sich Nierengewebsreste, die Innenfläche war mit Pflaster-epithel ausgekleidet; der Cysteninhalt war serös, der Harn normal; am wahrscheinlichsten scheint die Annahme einer Entstehung durch Retention in verstopften Harnkanälchen.

Haeckel (13) beobachtete bei einer 58 Jahre alten Frau eine Dermoidcyste der rechten Niere mit dünner Wand, dem charakteristischen, breiigen Inhalt und massenhaften Haaren. Der Ureter verlief an der Vorderwand der 11 cm langen, 9,5 cm breiten Cyste und war beim Eintritt in dieselbe obliteriert. Laparotomie, Heilung.

Lenoble, Caraès und Le Bot (18) beschreiben den histologischen Befund bei einer kongenitalen Cystenniere und bezeichnen den Zustand mit „*épithélioma mucoïde*“; aus der Beschreibung geht jedoch hervor, dass es sich im wesentlichen um Proliferation von embryonalem und fibrösem Bindegewebe handelt.

Osler (28) führt als Symptome der Cystenniere doppelte Tumorbildungen — unter 88 Fällen war nur in 2 die kleincystische Degeneration einseitig —, ferner Hämaturie und kardiovaskuläre Erscheinungen, sowie Harnsekretion wie bei Schrumpfniere an. Eine Operation verbietet sich durch die Doppelseitigkeit der Erkrankung.

Jossand (15) erklärt die polycystische Niere der Erwachsenen für identisch mit der kongenitalen cystischen Nierendegeneration. Er verwirft die Anschauung, dass es sich um eine Neubildung handle und verlegt den Ursprung in die Tubuli contorti; die Sklerose ist eine sekundäre Erscheinung. Die Behandlung kann nur eine interne sein.

Ein Fall, in welchem die Cysten wiederholt punktiert wurden und schliesslich der Tod durch Urämie eintrat, wird mitgeteilt.

Carrez (6) untersuchte zwei klinische Formen von polycystischer Niere, eine „chirurgische“ mit irradierenden Schmerzen einhergehende und eine „interne“, in welcher nur die Symptome von Nierenschrumpfung vorhanden sind. Carrez identifiziert ebenfalls die polycystische Niere der Erwachsenen mit der kongenitalen und lässt die Nephrotomie nur zu, wenn Vereiterung oder perinephritische Phlegmone eintritt.

Witry (41) bespricht die Diagnostik der Cystenniere und betont, dass sie — abgesehen von der Feststellung eines renalen, fluktuierenden Tumors — nur durch die Exklusion eines malignen Tumors und einer Eiter- oder Stein- oder Cystenniere gestellt werden kann. Von Prüfungsmethoden der Nierenfunktion wird nur die Wölflersche Harnstoffprobe erwähnt. Bei unilokulären Tumoren wird die Resektion, bei multilokulären Cysten die Nephrektomie empfohlen. Schliesslich werden 106 Fälle tabellarisch zusammengestellt, darunter 81% Frauen; die operative Behandlung ergibt 77% Heilungen. Für die Operation wird der lumbale Weg vorgezogen.

Boye (5) fand in einem Falle von polycystischer Degeneration der Leber und Nieren in letzteren die Cystenbildung ausgehend von den Harnkanälchen unter Vermehrung des interstitiellen Gewebes. Wegen der Doppelseitigkeit des Leidens wird die Exstirpation einer Cystenniere verworfen.

7. Eiterige Entzündungen.

1. Anderodias, Sur trois cas de pyélonéphrite gravidique. Progrès méd. 1901, Nr. 13.
2. Barling, Nephrectomy. Birmingham and Midland Counties Branch. of Brit. Med. Assoc., Sitzung v. 13. Februar. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 591. (21jähriges Mädchen, Pyonephrose, Einkeilung eines Steines in den Anfangsteil des Ureters; wegen Atrophie der Nierensubstanz Exstirpation Heilung.)
3. Bazy et Routier, Néphrectomie pour pyélonéphrite. Soc. de Chirurg. Sitzung vom 29. Okt. Gaz. des Hôpitaux, Tome LXXV, pag. 1220. (Demonstration zweier Fälle.)
4. Boddaert, E., Note sur un cas de néphrectomie pour pyélonéphrite. Journ. et Annal. de la Soc. belge de Chir. 1901, pag. 718. (Kolikanfälle mit Harndrang und Schüttelfrösten, Tumor in der linken Bauchseite bis in die Fossa iliaca reichend, Pyurie, Albuminurie. Nephrektomie; grosse mit Eiter gefüllte Hohlräume in der stark vergrösserten Niere; Heilung.)

3. **Bo véé, J. W.**, Two cases of nephro-ureterectomy. Transaction of the Southern Surg. and Gyn. Assoc. XIV. Jahresversamml. Amer. Journ. of Obst. Vol. LXV, pag. 453. (Zwei Fälle von Pyonephrose und Pyoureter mittelst Nephrotomie und sekundärer Nephrektomie behandelt; Heilung.)
6. **Bredier, F.**, Contribution à l'étude de certaines formes de pyélonéphrites au cours de la grossesse. Thèse de Paris, 1901/02, Nr. 401.
7. **Cafiero, C.**, Contributo clinico-microscopico alle diagnosi differenziali fra cistiti, pieliti e pielonefriti. Gaz. degl. osped. e delle clin. 1901, Nr. 111.
8. **Cahn, A.**, Über Paranephritis und Pyonephrose nach Hautfurunkeln Münchener med. Wochenschr. Bd. IL, pag. 777. (Vier Fälle, ausserdem ein Fall von Vereiterung einer Steinniere von einem Furunkel ausgehend.)
9. **Cumston, C. G.**, A case of pregnancy complicated by pyonephrosis. with remarks. New York Med. Journ. Nr. 26. (Pyurie im 4. Schwangerschaftsmonat; Harnleiterkatheterismus ergab rechts Eiter, links klaren Harn. Lumbalinzision entleerte 150 ccm Eiter, nach drei Tagen weitere 300 ccm; nach fünf Tagen Nephrektomie; Heilung ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)
10. **Deaver, J. B.**, Nephrectomy for pyonephrosis. Annals of Surgery, Vol. XXXVI, pag. 92. (Drei Fälle, darunter zwei bei Frauen; Heilung.)
11. **Dobbertin**, Über intermittierende Pyonephrose. Ges. d. Charité-Ärzte, Sitzung v. 13. Febr. Berlin. klin. Wochenschr. Bd. XXXIX, pag. 898.
12. **Edgar, J.**, Perforierende rechtseitige Pyonephrose. Geb.-gyn. Ges. zu Glasgow. Glasgow Med. Journ. Aug. (Grosse Pyonephrose, bis ins Becken reichend, mit spontanem Durchbruch in die Bauchhöhle unter Kollapserscheinungen; Laparotomie, Drainage nach der Bauchwunde und Lumbar-Drainage des Pyonephrosensackes; Heilung.)
13. **Goelet, A. H.**, Kidney removed for pyonephrosis. New York County Med. Assoc., Sitzung vom 21. März. Med. Record New York, Vol. LXI, pag. 717.
13. **Gosset**, Études sur les pyonéphroses. Thèse de Paris 1901.
15. **Graefe**, Über einen Fall von grossem Blasenstein nebst Bemerkungen zur Behandlung der chronischen Pyelitis. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 330 u. 503.
16. **Guitéras, R.**, The diagnosis of surgical diseases of the kidney accompanied by pyuria. Med. Record, New York, Vol. LXII, pag. 721.
17. **Gutmann**, Eitrige Entzündung der linken Niere. Verein f. innere Med. zu Berlin, Sitzung vom 2. Juni. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVIII, Vereinsbeilage, pag. 198. (Demonstration.)
18. **Holle**, Perinephritischer Abscess, bedingt durch Staphylokokken. Arch. de Méd. des enfants, 1901, Avril. (Bei einem Kinde nach Trauma entstanden; Probepunktion, Laparotomie, Eröffnung und Drainage des Abscesses, Heilung.)
19. **Jaffé, M.**, Zur Chirurgie des metastasischen Nierenabscesses. Mitteil. aus den Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. IX. H. 4/5.
21. **Johnson, A. B.**, Acute suppurative pyelonephritis, nephrectomy. Journ. of Cut. and Gen.-ur. Diseases, pag. 24. (Puerperale Cystitis und Pyelonephritis mit Kolikanfällen; Nephrektomie, disseminierte Abscesse in der Niere; Heilung.)

22. Johnson, A. B., Operative treatment in certain suppurative conditions of the kidney. *Med. News*, New York, Vol. LXXX, May 3.
23. Kehr, Ein Rückblick auf 720 Gallenstein-Laparotomien. LXXXIV. Vers. deutscher Naturf. u. Ärzte, Sektion f. Chir. *Zentralbl. f. Chir.* Bd. XXIX, pag. 1245. (In einem Falle gleichzeitige Nephrektomie wegen Nieren-Vereiterung.)
24. Knöpfelmacher, Doppeltes Nierenbecken mit Pyelonephritis. K. k. Ges. d. Ärzte zu Wien, Sitzung vom 7. März. *Wiener klin. Wochenschrift*, Bd. XV, pag. 297.
25. Kouwer, Pyelitis. *Niederl. gyn. Ges.*, Sitzg. v. 16. März. *Zentralbl. f. Gyn.* Bd. XXVI, pag. 596.
26. Le Fur, Cystite primitive, infection rénale ascendante, phlegmon péri-néphrétique. VI. franz. Urologenkongr. *Annal. des mal. des org. gén.-ur.* Tome XX, pag. 1575.
27. Marcuse, B., Über Pyelitis und Pyelonephritis auf Grund von Gonorrhöe. *Monatsschr. f. Urologie*, Bd. VII, pag. 129.
28. Martin, Chr., Pyonephrosis. *Midland Med. Soc.*, Sitzung vom 22. Jan. *Brit. Med. Journ.* Vol. I, pag. 398. (Vereiterte Steinniere, Nephrektomie, Heilung. Die Symptome reichten auf 15 Jahre zurück.)
29. Michel et Rabère, Présentation des organes génito-urinaires dans un cas de pyélo-néphrite. *Soc. d'Anat. et de Phys. de Bordeaux*, Sitzung vom 9. Dez. 1901. *Journ. de Méd. de Bordeaux*, Tome XXXII, pag. 124. (Demonstration.)
30. Newman, D., Acute non-suppurative perinephritis. *Brit. Med. Journ.* Vol. II, pag. 167.
31. Nouène, Frühzeitige Nephrotomie bei Pyelonephritis. *Revue méd. de la Normandie*, 10 Août. (Empfiehlt möglichst frühzeitige Nephrotomie.)
32. Pavone, M., Cistite dolorosa nella donna e pielonefrite ascendente a destra guarite col cateterismo degli ureteri. *R. Accad. de sc. med. di Palermo* 1901; ref. *Annal. des mal. des org. gén.-ur.* Tome XX, pag. 603.
33. Pianori, R., Nephrektomie bei Pyelonephritis calculosa. *Gaz. degli osped. e delle clin.* 14 Sept. (Vereiterte Steinniere mit abgesacktem Pleura-Empyem. Exstirpation mit Resektion und Vernähung der Pleura, Heilung.)
34. Pinard, Die Indikation zur künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft. IX. internat. Gynäkologenkongress in Rom. *Zentralbl. für Gyn.* Bd. XXVI, pag. 1066.
35. Piskaček, Nierenexstirpation wegen Pyonephrose. *Geb.-gyn. Gesellsch. zu Wien*, Sitzung v. 10. Dez. 1901. *Zentralbl. f. Gyn.* Bd. XXVI, p. 618. (Pyonephrose und Pyurie, wahrscheinlich in der Schwangerschaft entstanden; grosser, linksseitiger, cystischer Tumor, dessen retroperitoneale Lage nachzuweisen war. Transperitoneale Exstirpation, grosse Wundhöhle, die durch Ligaturen verkleinert wurde; Verschorfung des Ureterrestes, Heilung und bald darauf wieder normal verlaufende Schwangerschaft.)
36. Ricard, Pyonéphrose. *Soc. de Chir.* Sitzung v. 29. Okt. *Gaz. des Hôp.* Tome LXXV, pag. 1220. (Pyonephrose mit Knickung des Ureters; Nephrektomie.)

37. Ritschie, J., Acute Pyelitis in infancy. Edinb. Obst. Soc., Sitzung v. 14. Mai. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1888. Scottish Med. and Surg. Journ. July.
38. Robin, A., La phosphaturie terreuse des dyspeptiques; hématurie d'origine gastrique; diagnostic et traitement. Acad. de Méd. Sitzg. v. 4. Dez. 1900. Annal. des mal. des org. gén.-ur. Tome XX, pag. 120.
39. Schauta, Die Indikationen zur künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft. IV. internat. Gynäkologenkongress zu Rom. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 1066.
40. Stockmann, F., Ein Fall von epidermoidaler Metaplasie der Harnwege. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Org. Bd. XIII, pag. 621.
41. Strassmann, Pyonephrose. Verh. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Sitzg. v. 14. Dez. 1901. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI, VII, pag. 132. (27jährige Wöchnerin, zeitweise fluktuierender Nierentumor, Schüttelfrost und Fieber. Nephrektomie, Heilung.)
42. Thomson, J., Acute pyelitis in infancy. Edinb. Obst. Soc., Sitzung v. 14. Mai. Lancet, Vol. I, pag. 1470. Scottish Med. and Surg. Journ. July.
43. Wilms, Über Spaltung der Niere bei akuter Pyelonephritis. München. med. Wochenschr. Bd. II, pag. 476 u. 503. Med. Gesellsch. zu Leipzig, Sitzung vom 28. Jan. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVIII, Vereinsbeilage, pag. 77.
44. Wladimirsky, M., Die gonorrhöische Pyelitis und Nephropyelitis Inaug.-Diss. Berlin.

Cafiero (7) fand bei Pyelonephritis und Cystopyelonephritis die Eiweissmenge im Verhältnis der Leucocyten-Zahl grösser als bei Cystitis und Pyelitis. Für Pyelitis charakteristisch fand er die grosse Zahl der kleinen einkernigen Epithelzellen, an denen ebenso wie an den Blutkörperchen die zahnartigen Einschnitte zu bemerken sind, ferner die Anwesenheit von Harnsäure und Kalkoxalatkrystallen und ganz besonders die grosse Menge der Cylindroide. Für Cystitis dagegen sind die grossen vielkernigen Blasenepithelien, die regelmässig konturierten Blutzellen und die Kristalle von Trippelphosphat und Ammoniumurat charakteristisch.

Guitéras (16) verlangt bei Eitergehalt des Harns eine eingehende Untersuchung über den Sitz der Eiterung, bewerkstelligt mit allen modernen Untersuchungsmethoden, Kryoskopie, Phloridzin-Probe, Cystoskopie, Ureterenkatheterismus mit Untersuchung des getrennten Harns beider Nieren und Radiographie. Die mikroskopische Untersuchung hat die Gegenwart von Blut, Zylindern und ganz besonders die Form der ausgestossenen epithelialen Elemente zu berücksichtigen. Ausserdem ist nach Erkennung einer einseitigen Erkrankung der Gesundheitszustand der anderen Niere festzustellen und nach dem Ergebnisse der

letzteren Untersuchung hat sich der operative Eingriff zu richten. Sieben Fälle werden mitgeteilt.

Nach Marcuse (27) kann es bei Gonorrhöe zur toxischen Nephritis kommen, ausserdem kann bei gonorrhöischer Allgemeininfektion die Niere auf dem Blutwege infiziert werden. Bei direkter aufsteigender Infektion von der Blase aus kann die Infektion entweder auf direktem Wege oder auch durch die Lymphbahnen geschehen. Die Infektion kann hier entweder durch kontinuierliche Fortsetzung der Entzündung der Gewebe oder durch Eindringen von infektiösem Inhalt in den Ureter und in das Nierenbecken bei Versagen des Ureterverschlusses und durch antiperistaltische Bewegung stattfinden. Endlich kommt bei postgonorrhöischer Cystitis mit Mischinfektion eine Infektion durch Eigenbewegung der Bakterien in Betracht. Als prädisponierend für die ascendierende Infektion wirken Schwäche der Muskulatur der Harnwege, katarrhalische Pyelitis, z. B. durch Balsamica erzeugt, Hydronephrose, Schwangerschaft, Traumen, Steine etc. Zur Behandlung werden Spülungen des Nierenbeckens und Injektionen von 1%iger Silbernitratlösung durch den Ureterkatheter (Casper) empfohlen. In prophylaktischer Beziehung ist die Vermeidung einer Behandlung wichtig, welche tiefere Gewebsschichten und höhere Abschnitte des Harntraktes gefährdet.

Kouwer (25) beobachtete Pyelitis infolge von ausgedehnter Blosslegung des Ureteren bei Laparotomie.

Graefe (15) sah bei Pyelitis nach innerer Darreichung von Methylenblau rasches Verschwinden des Eitergehaltes des Harns.

Robin (38) betont, dass die Ausscheidung von Kalkphosphaten eine Disposition für die Entstehung von Cystitis, Pyelitis, Pyelonephritis und Nierenblutungen schafft.

Kreps (e 42) empfiehlt den Harnleiterkatheterismus zu diagnostischen und therapeutischen Untersuchungen, um bei Pyelitis das Nierenbecken einer Lokalbehandlung zu unterziehen.

Thomson (42) beobachtete acht Fälle von Pyelitis im Kindesalter von 7 $\frac{1}{2}$ bis 20 Monaten und zwar alle bei Mädchen. Die Hauptsymptome bestehen in Fieber mit initialen oder sich wiederholenden Frösten, grosser Unruhe, Schreien, manchmal schmerzhafter Harnentleerung und Exkoriationen an Anus und Vulva. Der Appetit ist wenig verringert. Der Harn enthält Eiterzellen, wenig Albumen, keine Zylinder, wenig Epithelien von verschiedener Form und ist von saurerer Reaktion. Stets fanden sich Kolibacillen in Reinkultur. Wahrscheinlich erfolgt die Infektion per urethram. Die Prognose ist günstig. Die Therapie besteht in Zufuhr von Alkalien (Kaliumcitrat),

um den Harn neutral oder alkalisch zu machen; Antiseptika sind von geringerer Wirksamkeit, am meisten noch Salol. Ein weiterer Fall wird von Ritchie (37) mitgeteilt.

Wladimirsky (44) bezeichnet die aus der Harnuntersuchung entnommenen Symptome für Pyelitis — verhältnismässig hoher Eiweissgehalt, Nierenbeckenepithelien, saure Reaktion — als unsicher und lässt nur das Auftreten von Ausgüssen aus den Papillen und Sammelröhren als wertvolles Symptom gelten; dagegen liefern die klinischen Symptome — Schüttelfrost und Fieber nach vorausgegangener Cystitis, einseitiger Schmerz und Druckempfindlichkeit in der Nierengegend, Polyurie, Erbrechen und Kopfschmerzen, besonders endlich der gutartige Verlauf — entscheidende Anhaltspunkte. Sehr schwer ist der Nachweis, dass eine Pyelitis auf gonorrhöischer Infektion beruht, besonders deswegen, weil die Infektion häufig bei durch Lues, Tuberkulose etc. geschwächten Individuen auftritt. Im ganzen ist die Diagnose der gonorrhöischen Grundlage nur per exclusionem zu stellen. Dabei wird die Frage offen gelassen, ob die Pyelitis durch die Gonokokken selbst oder durch sekundäre oder Misch-Infektion (Staphylokokken, Kolibacillen) entsteht. Vier Fälle werden mitgeteilt, darunter zwei bei Frauen.

Stockmann (40) berichtet über einen Fall, in welchem bei einer Frau unter cystitischen Erscheinungen eine 9 cm lange, $3\frac{1}{2}$ cm breite, mit verhornten Epithelzellen der Harnwege bestehende Membran mit dem Harn ausgestossen wurde. Bei der Cystoskopie fand sich die Blase normal, dagegen die Mündung des rechten Ureters erweitert und trüben eiterhaltigen Harn austreten lassend. Die Diagnose wurde auf Pyelitis mit epidermoidaler Metaplasie des Epithels gestellt und als Herkunft der Membran das Nierenbecken vermutet. Unter Blasen-spülungen, Ureterkatheterismus und Injektionen 5 ccm 1%iger Silbernitratlösung ins Nierenbecken erfolgte Heilung.

Über Pyelonephritis handeln folgende Arbeiten:

Knöpfelmacher (24) fand bei einem 4jährigen Mädchen einen Eiter enthaltenden, bis ins Becken reichenden Tumor, der wegen des Bakterienbefundes — Streptokokken im Eiter, im klaren Harn dagegen Colibacillen — nicht auf die Niere bezogen wurde. Bei der Sektion fand sich aber die Niere in zwei Teile geteilt, ebenso Nierenbecken und Ureteren, der untere Teil normal, der obere vereitert. Als Ausgangspunkt der Infektion wurde die Vagina angenommen.

Johnson (21, 22.) hebt hervor, dass die akute Pyelonephritis mit miliaren Abscessen viel häufiger einseitig ist, als gewöhnlich an-

genommen wird; die Veränderungen sind häufig nicht so sehr ausgedehnt und nicht mit tieferer Erkrankung kompliziert, so dass eine konservative Behandlung häufig zum Ziele führt.

Pavone (32) führte in einem Falle von gonorrhöischer Cystitis und Pyelonephritis den permanenten Katheterismus der Ureteren aus und spritzte eine 1%ige Silbernitratlösung ins Nierenbecken. Nach zwei Wochen Heilung.

Wilms (43) führte in einem Falle von akuter Pyelonephritis mit miliaren Abscessen bei einem jungen Mädchen die Nephrotomie aus und empfiehlt in ähnlichen Fällen diese Operation, weil durch die Spaltung der gespannten Kapsel die Blutzufuhr wieder geregelt, die bisher gehinderte Harnausscheidung wieder befördert und dem retinierten, zum Teil eitrigen Exsudat freier Abfluss verschafft wird. In dem beobachteten Falle war die Infektion der Niere durch Kolibacillen bewirkt worden. Hervorzuheben ist noch, dass behufs Vermeidung einer stärkeren Blutung die Niere nach einer kleinen Inzision stumpf gespalten und schliesslich das Nierenbecken mit der Schere eröffnet wurde. Die stumpfe Trennung war leicht auszuführen, und die Blutung war tatsächlich erheblich geringer als bei Eröffnung mit dem Messer.

Anderodias (1) fand unter drei Fällen von Pyelonephritis während der Schwangerschaft in zwei Fällen im Harn Kolibacillen in Reinkultur. Nach antiseptischer Einwirkung auf den Verdauungskanal trat Heilung ein, so dass die Infektion vom Darne aus ausgegangen war. Durch Druck des graviden Uterus auf den Ureter wird Retention bewirkt und dadurch eine Prädisposition für das Platzgreifen einer Infektion geschaffen.

Bredier (6) betont, dass im Verlaufe der Schwangerschaft latente Pyelonephritiden vorkommen können, die sich nur durch Eitergehalt des Harns, aber ohne dass spezielle Symptome von seiten der Nieren bestehen, auszeichnen. In anderen Fällen kann es zu Fieber, Nervenschmerz, Pollakiurie und Polyurie kommen. Die Affektion ist im ganzen prognostisch günstig, indem sie meist ohne spezielle Behandlung heilt, jedoch kann sie vorzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft bewirken. Unter 14 mitgeteilten Fällen trat dreimal Frühgeburt ein. Die Behandlung besteht in Milchdiät und Urotropin-Darreichung.

Pinard (34) spricht sich bei Pyelonephritis in der Schwangerschaft, wenn die Allgemein-Erscheinungen sehr schwer sind, für die Einleitung der künstlichen Frühgeburt aus, ebenso Schauta (39), wenn innere Mittel nicht Erfolg bringen und die Schwangerschaft die 32. Woche erreicht hat.

Gosset (14) weist das Vorkommen von Pyelonephritis und Pyonephrosen durch hämatogene Infektion nach; für eine solche Infektion disponieren Hydronephrosen, Nierensteine, Neoplasmen und Traumen, sowie ein Hindernis im Ureter.

Jaffé (19) hat ausser den multiplen Nierenabscessen bei allgemeiner Sepsis eine mehr benigne Form von metastatischen Nierenabscessen bei Gonorrhöe, Tonsillarabscess, Parotitis, Karbunkel und Furunkulose beobachtet. Als Symptom wird das nach fieberfreiem Intervall auftretende Retentionsfieber mit initialem Schüttelfrost hervorgehoben; dazu kommen Druckschmerzen an der Niere und Lendenschmerzen. Therapeutisch wird die frühzeitige Nephrotomie empfohlen.

Die folgenden Arbeiten betreffen die eiterige Perinephritis.

Le Fur (26) beschreibt eine enorme perinephritische Phlegmone, aus der mehr als ein Liter Eiter entleert wurde, ohne dass es gelang, in der Eiterhöhle die Niere aufzufinden. Der Kranke starb nach 8 Tagen unter urämischen Erscheinungen. Die Phlegmone war durch aufsteigende Infektion von der Blase aus entstanden, welche seit zwei Jahren Sitz einer hartnäckigen, unter heftigen Erscheinungen — Schmerzen, Pyurie, Verminderung der Kapazität — aufgetreten war und allen therapeutischen Massregeln getrotzt hatte. Die Quelle der Blaseninfektion wurde bei der 22jährigen Virgo mit Wahrscheinlichkeit in den Darm verlegt, jedoch blieb die Ätiologie dunkel.

Newman (30) beobachtete die akute Entstehung eines nicht eiterigen perinephritischen Tumors im Anschluss an Pleuritis; Inzision.

8. Tuberkulose.

1. Amann, J. A., Genitaltuberkulose. IV. intern. Gynäkologenkongr. z. Rom. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 1193.
2. d'Arrigo, Die Beschaffenheit der Nieren bei Tuberkulösen. Zentralbl. f. Bakteriöl. u. Parasitenk. 1901, 4. Sept.
3. Baumgarten, Über experimentelle Urogenitaltuberkulose. Arch. f. klin. Chir. Bd. LXIII, H. 4.
4. Brown, F. T., Renal tuberculosis. Amer. Assoc. of gen.-ur. Surgeons, XVI. Jahresvers. Med. Record, New York, Vol. LXI, pag. 792.
5. Carlier, Rein tuberculeux. Soc. de Chir., Sitzung v. 30. Juli. Gaz. des Hôp. Tome LXXV. (Nephrektomie.)
6. Cullen, Tuberculosis of the kidney. Johns Hopkins Hosp. Bull. June, pag. 149.
7. Dowd, Ch. N., Nephrectomy for tubercular kidney. New York Surg. Soc. Sitzung vom 27. Nov. 1901. Annals of Surgery, Vol. XXXV, pag. 413. (9 jähriges Mädchen, Heilung.)

8. Dreesmann, Tuberkulose der Nieren, Harnleiter und Blase. Allgem. ärztl. Verein zu Köln, Sitzung v. 10. März. München. med. Wochenschr. Bd. II, pag. 1201. (Vorausgegangene eitrige Appendicitis mit Perforation des Abscesses in die Blase; bei Wiederauftritt solcher Symptome Laparotomie, wobei ein perinephritischer Abscess, der mit der Appendix zusammenhing, gefunden wurde; nach einigen Wochen Exitus an allgemeiner Tuberkulose.)
9. Finkelstein, L. O., Zur Kasuistik der Nierentuberkulose. Djetsk. Med. Nr. 3; ref. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. XXVI, Beil. pag. 75. (8jähriges Mädchen, primäre Lungentuberkulose, Blase gesund.)
10. Garceau, E., Results of operations of the kidney for tuberculosis. Ann. of Surg. Vol. XXXVI, pag. 515.
11. — Tuberculosis of the urinary tract. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXLVII, pag. 13 u. 20.
12. Guihal, Le rein des tuberculeux. Gaz. des Hôp. Tome LXXV, pag. 61. (Eingehende Besprechung der nicht-tuberkulösen Affektionen der Niere bei lokaler und allgemeiner tuberkulöser Infektion.)
13. Heresco, Hydronéphrose tuberculeuse. Soc. de Chir., Sitzg. v. 17. Dez. Gaz. des Hôp. Tome LXXV, pag. 1421. (Nephrektomie, Heilung; Diagnose der Nierenfunktion mit Methylenblau; bei der Operation zerriss die Vena cava und wurde ober- oder unterhalb des Risses ligiert, ohne dass später eine Zirkulationsstörung eintrat.)
14. Isermeyer, R., Über die Häufigkeit einseitiger Nierentuberkulose. Inaug.-Diss. Kiel.
15. Kiermaier, Cl., Zur Kasuistik der Tuberkulose der Harn- und Geschlechtsorgane. Inaug.-Diss. München, 1901. (61jährige Frau, Tuberkulose der rechten Niere mit absteigender Uretertuberkulose. Exstirpation; Tod an Erschöpfung.)
16. Kroenig, Zur Diagnose der Tuberkulose in der weiblichen Blase. Zentralblatt f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 496 u. 532. (Fall von Nephrektomie und Ureterekтомie wegen Tuberkulose der Niere und des Ureters.)
17. Le Fur, Tuberculose rénale dans un cas de rein mobile; nephrectomie. VI. französ. Urologenkongr. Annal. des mal. des org. gén.-ur. Tome XX, pag. 1585. (Nephrektomie bei beweglicher cystöser, mit käsigem Material gefüllter Niere; Heilung; die Blasengeschwüre heilten nach der Operation spontan. Das obere Drittel des Ureters war mit exstirpiert worden.)
18. Longard, Nierentuberkulose. Vereinigung niederrhein.-westfal. Chirurg. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVIII, Vereinsbeilage, pag. 308. (Exstirpation.)
19. Loumeau et Régis, Délire onirique et tuberculose rénale. Journal de Méd. de Bordeaux, Tome XXXII, pag. 149. (Siehe Jahresbericht Bd. XV. pag. 492.)
20. Martens, Über einen Fall von chronischer Nephritis mit häufig auftretender einseitiger Nierenkolik und Nierenblutung. Freie Vereinigung der Chir. Berlins, Sitzung v. Juni. Zentralbl. f. Chir. XXIX, pag. 855. (Wegen linksseitiger Nierenschmerzen und Hämaturie wurde die Diagnose auf Tuberkulose oder Nierensteine gestellt; obwohl die andere Niere nicht

intakt war, wurde die Niere freigelegt und vielfach verwachsen und chronisch entzündet gefunden. Heilung, Fortdauer der Albuminurie, aber Aufhören der schweren Schmerzanfälle und der Nierenblutungen.)

21. Steinheil, Verlauf von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett nach Nierenexstirpation wegen Nierentuberkulose. Deutsche medicin. Wochenschrift, Bd. XXVII, Nr. 47. (Ungestörter Verlauf von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett; nach 1 $\frac{3}{4}$ Jahren Tod an Tuberkulose.)
22. Tamayo, M. O., Lésions rénales non bacillaires des tuberculeux. Bull. de la Soc. anat. de Paris, pag. 299.
23. Tannen, Abdominaltumoren. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Festschr. f. Fritsch, Leipzig, pag. 86.
24. Viannay, Tuberkulose der linken Niere. Soc. de Scienc. méd. de Lyon, Sitzung v. 9. April; ref. Wiener med. Blätter, Bd. XXV, pag. 597. (Fall von rascher Entwicklung einer Tuberkulose der Niere und des Ureters bei einer an Lungentuberkulose leidenden Frau.)
25. Weisswange, Über die Heilungsvorgänge bei der operativen Behandlung der Bauchfell- und Nierentuberkulose. München. med. Wochenschr. Bd. II, pag. 1180.
26. Welsey, J., Nephro-ureterectomy; a report of two cases. The new med. Journ. Jan. 25.
27. Wertheim, Nephrektomie bei Nierentuberkulose. Geb.-gyn. zu Wien, Sitzung v. 18. Feb. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 1279.

d'Arrigo (2) beschreibt Reizzustände der Nieren bei Tuberkulösen, die er auf die Ausscheidung der Toxine durch die Nieren zurückführt, und zwar erkranken zuerst die Gefässe, dann das interstitielle Gewebe und das Epithel. Die Wirkung der Toxine erleichtert die wirkliche Ansiedelung von Tuberkelbacillen in der Niere, welche in späteren Stadien der Tuberkulose stattfindet. Die Tuberkelbacillen werden dabei in den Glomerulis und im interstitiellen Gewebe, niemals aber in den Blutgefässen angetroffen, dennoch muss aber die Einwanderung auf dem Blutwege angenommen werden. d'Arrigo macht darauf aufmerksam, dass diese Form bacillärer Infektion nicht mit Miliartuberkulose verwechselt werden darf.

Tamayo (22) fand bei 279 an Tuberkulose Gestorbenen in 59 Fällen Nierentuberkulose und zwar in 32 Fällen doppelseitig, in 27 einseitig. In zwei Fällen waren Heilungsvorgänge nachzuweisen. Ausserdem zeigten in einer grossen Anzahl von Fällen die Nieren parenchymatöse und interstitielle Entzündung und bei 62% amyloide Degeneration, letztere in allen Fällen, wo in vivo Albuminurie bestand.

Amann (1) fand den Harnapparat des Weibes seltener ergriffen als den Genitalapparat. Am häufigsten ist die Niere ergriffen, dann folgen Blase und Ureter und zuletzt, als am seltensten befallen, die

Harnröhre. Er fasst mit Casper die Tuberkulose des Harnapparates als Symptom einer allgemeinen Tuberkulose und als descendierenden Prozess auf. Eine Infektion des Harnapparates von den Genitalorganen aus ist höchst selten und sehr unwahrscheinlich, auch umgekehrt ist eine Infektion der Genitalien vom Harnapparat aus als kaum möglich zu betrachten. Der Ausdruck „weibliche Urogenital-Tuberkulose“ ist daher zu verwerfen, weil es sich hierbei um zwei selbständige und nebeneinander bestehende Systemerkrankungen handelt.

Baumgarten (3) kommt auf experimentellem Wege zu dem Schluss, dass sich die Tuberkelbacillen niemals dem Sekretstrom entgegen ausbreiten, und dass eine Fortpflanzung der Tuberkulose von Harnröhre und Blase auf Ureteren und Niere unmöglich ist. Da die Tuberkelbacillen keine Eigenbewegungen besitzen, so sind im Körper der Lymph- und Blutstrom sowie die Sekretströme die Beförderungsmittel derselben. Ferner vermehren sich die Tuberkelbacillen in den Sekreten nicht und sie müssen, um zu infizieren, in die Gewebe eindringen. In den Harnorganen ist demnach die Verbreitung der Infektion eine descendierende, umsomehr als auch der Lymphstrom in der Wand der Ureteren nach abwärts gerichtet ist.

Garceau (11) hebt die Seltenheit der primären Nierentuberkulose hervor. Ein tuberkulöser Herd in der Niere setzt in der Mehrzahl der Fälle einen anderen primären Herd voraus; solche Nierenherde können lange latent bleiben und durch lokale Störungen, allgemeine Reduktion der Körperkräfte oder durch andere unbekannte Ursachen zum Aufflackern kommen. Garceau befürwortet die allgemeine diätetische Behandlung und verwirft unter den operativen Eingriffen die Nephrotomie und die Nierenresektion. Bei Erkrankung des Ureters soll dieser stets mit exstirpiert werden.

Isermeyer (14) fand unter 94 Fällen von käsig-kavernöser Nierentuberkulose die Erkrankung in 37,6 % einseitig, und zwar unter 29 Fällen 18 mal die linke Niere befallen. Da die zweite Niere meist erst längere Zeit nach der ersten erkrankt, so ist eine möglichst frühzeitige Exstirpation der tuberkulösen Niere indiziert.

Brown (4) fand unter 258 Fällen von Sektionen an Tuberkulose Gestorbener 48 mal (= 18,5 %) die Niere tuberkulös erkrankt; in 39 dieser Fälle war die Erkrankung doppelseitig und nur in 9 einseitig. Von 75 Fällen, in welchen die Nierentuberkulose intra vitam diagnostiziert worden war, wurden 16 operiert, mit einem Todesfall infolge Erkrankung auch der anderen Niere. Brown tritt zwar warm für die Nierenexstirpation ein, wenn Anhaltspunkte für einseitige Erkrankung

gegeben sind, aber die Erfahrungen erweisen, dass nur ein kleiner Prozentsatz von Fällen sich für die chirurgische Behandlung eignet. Andererseits wird betont, dass die spontane Ausheilung gesunder Nieren zu den grössten Seltenheiten gehört.

Cullen (6) empfiehlt zur Exstirpation stark vergrösserter Nieren die Resektion der 12. Rippe. Auf diese Weise wird die Öffnung so gross, dass die Gefässe leichter zugänglich werden und die Gefahr der Zerreissung derselben vermieden wird, wenn die Niere hervorgewälzt wird. In dem von ihm operierten Falle war besonders die obere Hälfte tuberkulös erkrankt. Der Harn enthielt massenhaft Tuberkelbacillen. Heilung. In der Diskussion teilt Hunner eine auf gleiche Weise ausgeführte Exstirpation einer auf das 3—4 fache vergrösserten Niere mit; zugleich wurde der Ureter und ein Teil der Blase wegen tuberkulöser Erkrankung exstirpiert beziehungsweise reseziert.

Garceau (10) stellt einschliesslich der von ihm beobachteten Reihe von 194 Fällen von Operation bei Nierentuberkulose 415 Fälle zusammen, und zwar 257 Nephrotomieen, 84 sekundäre Nephrektomieen, 16 Nephrektomieen mit totaler Ureterektomie und 10 mit Ureter-Resektion, endlich 42 Nephrotomieen und 6 Nieren-Resektionen. Die allgemeine Mortalität ergibt 29,4, die Operationsmortalität 17,8%. Von 293 von der Operation Genesenen sind 49 nur gebessert, 3 unge bessert, 58 überlebten die Operation mehr als 2 Jahre (14%). Die Resultate sind also nicht sehr ermutigend. Garceau erwähnt ferner die doppelte Häufigkeit der Fälle von Nierentuberkulose beim weiblichen gegenüber dem männlichen Geschlecht, wogegen die Statistik der Sektionen das Gegenteil ergibt. Am meisten belastet ist das Alter von 20—40 Jahren. Die miliare Form der Tuberkulose ist häufiger, als die käsige Form, und Teilerscheinung von allgemeiner miliarer Tuberkulose. Überhaupt betont Garceau die grössere Häufigkeit der Fälle, wo die Nierentuberkulose sekundär und von Infektion anderer Organe beeinflusst ist. Schliesslich führt er aus, dass beim weiblichen Geschlechte trotz der Häufigkeit der Tuberkulose die Blasentuberkulose selten ist.

Wertheim (27) teilt 6 glücklich verlaufene Fälle von Nephrektomie bei Nierentuberkulose mit. Er hält gegenüber neueren konservativen Vorschlägen (Nephrotomie und Eröffnung der Eiterhöhlen) bei Konsumption des Nierengewebes und Bildung von Eiterhöhlen die Berechtigung der Nephrektomie aufrecht. Als wichtiges diagnostisches Merkmal hebt er die durch Palpation von der Scheide aus nachzuweisende Verdickung des Ureters hervor. Bemerkenswert ist, dass in einem Falle mit Glück operiert wurde, in welchem der Gefrierpunkt

des Blutes zu — 0,62 bis — 0,63, der des Harns rechts (kranke Seite) zu — 0,54, links — 0,42 bestimmt wurde und auch die Phloridzin-Probe ein ungünstiges Resultat ergab. Den Ureter exstirpiert Wertheim nur soweit, als es der primäre Lumbal-Schnitt erlaubt, da der Rest des Ureters ebenso wie die sekundär infizierte Blase ausheilt.

Tannen (23) entfernte durch Laparotomie eine faustgrosse, tuberkulöse, im Douglasschen Raum adhärente Beckenniere, die vor der Operation für ein Myom gehalten worden war. Genesung nach der Operation, aber später Tod an Tuberkulose.

Wyss (g. 3, 25) berichtet über 35 Fälle von Nierentuberkulose mit 21 Nephrektomieen, von welchen letzteren 14 dauernd geheilt blieben. Auch in 2 Fällen von Nephrostomie trat Dauerheilung ein. In einzelnen Fällen, die allerdings als sehr selten bezeichnet werden, kam es zu spontaner Ausheilung.

Bazy (g. 2, 4) glaubt, dass in vielen Fällen die Nierentuberkulose spontan ausheilen kann und fordert für die Operation bei Tuberkulose der Niere eine spezielle Indikation, ohne welche ein operativer Eingriff nicht unternommen werden sollte.

Weisswange (25) weist nach, dass durch Nephrotomie bei Nierentuberkulose Heilung herbeigeführt werden kann und glaubt, dass diese Heilung dadurch zu stande kommt, dass durch die Operation eine verstärkte Blutzufuhr und eine vermehrte Ansammlung von Leukocyten hervorgerufen wird, deren Ausscheidungsstoffe sich den Tuberkelbacillen gegenüber bakterizid verhalten.

9. Nierenverletzungen.

1. Casali, P., La chirurgia conservatrice nei suoi rapporti con la traumatologia e la legge concernente gl' infortuni sul lavoro. Roma 1901.
2. Castaigne et Rathery, Néphrites chimiques bilatérales consécutives à des lésions traumatiques d'un seul rein. Soc. méd. des hôp. Sitzg. v. 26. Dez. Gaz. des Hôp. Tome LXXV, pag. 1452. (Kurze Notiz.)
3. Collins, W. J., A case of traumatic laceration of the right kidney: lumbar extravasation, partial nephrectomy, complete recovery. Lancet. Vol. I, pag. 227. (31jährige Frau; Abreissen eines nussgrossen Stückes der Niere durch Überfahren, keine Ureterverletzung. Nierenresektion, Genesung.)
4. Davis, T. A., Subparietal rupture of the kidney. Ann. of Surg. Vol. XXXVI, pag. 346.
5. Dodge, G. E., Subcutaneous rupture of the kidney. Ann. of Surg. Vol. XXXVI, pag. 899.

6. Goldstein, Über Nierenverletzungen. Freie Vereinig. d. Chirurgen Berlins Sitzg. v. 10. Febr. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXIX, pag. 397 u. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LXV, Heft 1.
7. de Quervain, F., Über subkutane intraperitoneale Nierenverletzung. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LXII, pag. 58.
8. Sarytschew, J., Über subkutane Nierenläsion. Med. Obozr. Nr. 2, ref. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. XXVI, Beilage pag. 83.
9. Sorrentino, F., L'intervento nelle lesioni traumatiche del rene. Arte med. Nr. 13; ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXIX, pag. 1007.
10. Waldvogel, Über Nierenverletzungen. Inaug.-Diss. München 1901. (Enthält zwei Fälle von traumatischer Pseudohydronephrose, durch Inzision und Drainage behandelt (Heilung), ausserdem einen Fall von Nephrektomie wegen querer Durchtrennung des Organs.)

de Quervain (7) bestreitet, dass bei Nierenverletzung ein Peritonealriss zu peritonitischen Erscheinungen führen müsse und dass man demnach bei Fehlen peritonitischer Symptome einen Peritonealriss ausschliessen könne. Bei leichteren Fällen ist exspektative Behandlung möglich, jedoch soll nur mit Vorsicht katheterisiert werden im Hinblick auf die bestehende Infektionsgefahr. Bei schwereren Fällen ist auf die Niere zu inzidieren, und zwar lumbal, wenn der Nierenverletzung die Hauptbedeutung zukommt, transperitoneal dagegen, wenn bei unsicherer Diagnose eine Revision der Baueingeweide nötig ist. Trotz Bauchfellrisses kann, wie ein mitgeteilter Fall erweist, auch bei Laparotomie die Niere durch Gazetamponade des Risses erhalten werden.

Waldvogel (10) nimmt als Ursache von Nierenverletzung entweder eine direkte Zerquetschung des Organs bei erschlaffter Muskulatur oder eine mit dem Trauma zeitlich zusammenfallende ruckweise Muskelkontraktion an. Die Küstersche Annahme einer Klemmung und Kompression der Niere durch die stark adduzierten unteren Rippen trifft nur in einem Bruchteil seiner Fälle (5 unter 23) zu und die Sprengung des mit Flüssigkeit gefüllten Organs wird überhaupt bezweifelt. In 12 unter 23 Fällen bestanden deutliche perirenale Ergüsse, 7 mal Hämaturie, 4 mal Albuminurie ohne Blutgehalt. 3 Verletzte starben (davon 2 operiert), von den 20 übrigen wurden 2 operiert. Als Operation wird die Cöliotomie bevorzugt, weil meist zugleich andere Verletzungen der Bauch-Contenta als gegeben zu berücksichtigen sind. Ein perirenal Bluterguss allein berechtigt nicht zur Operation. Zur Freilegung der Niere wird der Koenigsche Schnitt empfohlen, weil durch denselben ausser der Niere noch die Bauchhöhle zugänglich wird. Endlich wird möglichster Konservativismus und statt der Nephrektomie die Nierennaht und Tamponade empfohlen.

Dodge (5) empfiehlt bei subkutanen Nierenrupturen zunächst Suturen der Rissstelle und Tamponade; die partielle Nephrektomie ist bei Abreissung eines Nierenpols, die totale bei vollständiger Zermalmung des Organs angezeigt. Bei sogenannter traumatischer Hydronephrose ist zunächst die Punktion und Aspiration, in zweiter Linie die Freilegung der Niere mit Naht des Nierenbecken-Risses, eventuell die Nephrostomie indiziert.

Davis (4) rät bei Nierenverletzung nur dann zu exspektativer Behandlung, wenn die Hämaturie eine leichte ist. Bei stärkerer Blutung, Schmerzen und Schwellung soll die Niere freigelegt und entweder die Nephrotomie und Drainage oder — bei ausgedehnter Verletzung des Organs oder bei Sepsis — die Nephrektomie ausgeführt werden.

Goldstein (6) empfiehlt, bei Nierenverletzungen nur dann operativ einzugreifen, wenn abundante Blutung bei Abreissung der Nierengefässe oder Zertrümmerung der Niere gegeben ist. Unter 27 Nierenverletzungen waren 22 subkutan und mit Ausnahme eines Falles (Fall aus der Höhe) durch direkte stumpfe Gewalteinwirkung auf die Nierengegend entstanden. In 2 Fällen wurde die Niere exstirpiert. 6 Verletzte starben, darunter 4 infolge anderer Verletzungen.

Ssarytschew (8) schreibt bei subkutanen Nierenverletzungen zunächst eine abwartende Behandlung vor, jedoch soll bei raschem Kräfteverfall und schwachem Pulse, also wenn starke Blutung anzunehmen ist, sofort die Lumbalinzision gemacht werden; ob Tamponade oder Ligierung oder Nephrektomie vorgenommen werden soll, ergeben die Verhältnisse des Einzelfalles. In der Diskussion betont Bobrow, dass nach partieller Nierenexstirpation der zurückgelassene Teil der Niere nach $1\frac{1}{2}$ —2 Jahren verödet, ebenso behauptet Saloga, dass der Nierenrest zu sezernieren aufhört.

Sorrentino (9) empfiehlt ein konservatives Verfahren nur in leichteren Fällen von Nierenverletzungen, namentlich bei Kontusionen, dagegen bei schweren Verletzungen und Wunden operativen Eingriff, um Eiterung und Sepsis zu verhüten. Bei glatten Wunden wird die Nierennaht, bei nicht glatten die aseptische Tamponade, bei schweren Zerstörungen die Nephrektomie empfohlen. Die Quelle starker Blutung ist durch die Laparotomie, also transperitoneal, aufzuklären. Kasuistik von 17 Fällen.

Casali (1) tritt bei Verletzungen der Nieren und der Ureteren vor allem für konservatives Handeln ein, da Wunden der Niere grosse Neigung zum Heilen haben.

10. Nierensteine.

1. Albers-Schönberg, Über eine Kompressionsblende zum Nachweis von Nierensteinen mittelst Röntgenstrahlen. Verhandl. d. deutschen Gesellsch. f. Chir. 31. Kongr. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXIX, Kongressbeilage pag. 119. (Ein mit Blei ausgekleidetes Hartgummirohr wird als Blende benützt und allmählich tief in die Bauchdecken eingedrückt, so dass die Entfernung zwischen Bauchdecken und Nieren sich um etwa 10 cm verkleinert.)
2. Barling, A. St., Operation for suspected stone in the kidney. Lancet. Vol. I, pag. 1280.
3. Barnett, Ch. E., Renal calculi or hepatic calculi, differential diagnosis. Mississippi Valley Med. Soc. 28. Jahresversamml., chirurg. Sektion. Med. News, New York. Vol. LXXXI, pag. 905.
4. Bazy, Anurie calculense opérée au 12. jour; guérison. Soc. de Chir. Sitzg. v. 4. Juni. Progrès méd. Nr. 24.
5. — Calcul du rein droit. Soc. de Chir. Sitzg. v. 29. Okt. Gaz. des Hôp. Tome LXXV, pag. 1220. (Koliken, die anfangs an Gallensteine denken liessen, dann Pyurie; Nephrolithotomie, Genesung; Beobachtung von Riche. Ein ähnlicher Fall wird von Routier mitgeteilt.)
6. Beach, Renal calculus. Massachusetts Gen. Hosp., Clin. Meeting of Med. Board, Sitzg. v. 20. Dez. 1901. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXLVI, pag. 383. (49jährige Frau mit Nierenblutungen und Spontanabgang von Steinen; Nierensteine durch Durchleuchtung nachgewiesen. Nephrolithotomie, Heilung.)
7. Bell, J., Note upon the detection of stone in the kidney by skiagraph. Amer. Assoc. of Gen.-Ur. Surg. 16. Jahresversamml. Med. News, New York. Vol. LXXX, pag. 907. (Demonstration von Röntgenbildern.)
8. Bierhoff, F., Contribution to the diagnosis of renal calculus. Med. News, New York. Vol. LXXXI, pag. 676.
9. Bovée, J. W., Kidney and ureter. Washington Obst. and Gyn. Soc. Sitzg. v. 21. Febr. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLVI, pag. 261. (Vereiterte Steinniere, Nephrolithotomie, nach drei Monaten wegen Lumbalfistel sekundäre lumbale Nephrektomie mit Exstirpation des Ureters.)
10. Brohl, Drei Nierenpräparate. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Köln, Sitzg. v. 25. April 1901. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 231. (Eine Steinniere.)
11. — Nephrektomie. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Köln, Sitzg. v. 17. Okt. 1900. Ebenda pag. 226. (Vereiterte Steinniere.)
12. Brown, Th. B., On the relation between the variety of microorganisms and the composition of stone in calculous pyelonephritis. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXLIV, May 16.
13. Chandelux, Rein droit lithiasique avec lésions commençantes à gauche; néphrectomie, guérison. Soc. de Chir. de Lyon, Sitzg. v. 21. Nov. 1901. Rev. de Chir. Tome XXV, pag. 123. (33jährige Kranke, mit Koliken seit 10 Jahren; vereiterte Steinniere.)
14. Constant, Der Schmerz bei Nephrolithiasis. Bull. méd. 1901. 1 Juin, ref. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Organe. Bd. XIII, pag. 525.

15. Dennis, W. A., Renal tension. St. Paul Med. Journ. Heft 3; ref. Zentralbl. f. innere Med. Bd. XXIII, pag. 1002.
16. Dsirne, Beitrag zur Frage der Nephrolithiasis, der Hydro- und Pyonephrose. Monatsber. f. Urol. Bd. VII, pag. 271 ff.
17. Gehlhaar, E., Beitrag zur Therapie der Oxalurie. Inaug.-Diss. Leipzig.
18. Graff, Steinniery. Niederrhein. Gesellsch. f. Natur- u. Heilkunde zu Bonn, Med. Section, Sitzg. v. 20. Jan. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVIII, Vereinsbeilage pag. 109. (Stark vereiterte Steinniery, Exstirpation, Heilung; die Symptome gingen nur auf drei Wochen zurück.)
19. Guitéras, R., The diagnosis and surgical treatment of nephrolithiasis. Buffalo Med. Journ. May.
20. Hildebrand, H., Über den diagnostischen Wert der Röntgenstrahlen bei Nierensteinen. Münchener med. Wochenschr. Bd. IL, Nr. 50.
21. Johnson, A. B., Radiography for renal calculi. Soc. of Alumni of Bellevue Hospital, Sitzg. v. 2. Okt. 1901. Med. News, New York. Vol. LXXX, pag. 190. (War unter günstigen Umständen im stande, sehr kleine Steine im Nierenbecken sichtbar zu machen.)
22. Kelly, A. H., Further notes on the uses of the wax-tipped catheter in the diagnosis of stone in the kidney or ureter. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLVI, pag. 66.
23. Kienböck, R., Zur radiographischen Diagnose der Nierensteine. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XV, pag. 1324.
24. — Radiogramme von Nierensteinen. Gesellsch. f. innere Med. in Wien, Sitzg. v. 5. Juni. Wiener med. Wochenschr. Bd. LII, pag. 1500. (Demonstration.)
25. — Nephrolithiasis und Polyarthritis synovialis. Ebenda pag. 1500. (Radiographisch festgestellt bei einem 32jährigen Mädchen; Demonstration.)
26. Klemperer, Die Behandlung der Nierensteinkrankheit. Therapie der Gegenwart Nr. 12.
27. Konieczny, S., Ein Beitrag zur Kasuistik der chirurgischen Behandlung der Nierensteine. Leipzig 1901, Th. Leibing.
28. Leonard, C. L., Skiagraphy and calculi. Ann. of Surg. 1901. Avril.
29. — The Roentgen Method in the diagnosis of renal and ureteral calculi. Med. News, New York Vol. LXXX, pag. 305 u. 332.
30. — Calculous nephritis and ureteritis. Amer. Med. Assoc., Section on Surg. and Anat. Med. News, New York. Vol. LXXX, pag. 1202.
31. — The symptomatology of calculus renis and ureteral disease. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Nr. 16 u. Med. Rec. New York Vol. LXI, pag. 1013. (Empfiehl zur Diagnose in erster Linie die Durchleuchtung; unter 254 Fällen waren nur fünf Fehldiagnosen. In der Diskussion wird von Ochsner der Harrissche Segregator empfohlen und vor Harnleiterkatheterismus gewarnt. Cabot glaubt, dass der Wert der Durchleuchtung überschätzt werde.)
32. Lester, Ch., The accuracy of the negative Roentgen diagnosis in case of suspected calculous nephritis and ureteritis. Philad. med. Journ. Vol. IX, pag. 222.
33. Lewis u. Simon, Transitorische Cystinurie. Amer. Journ. of Med. Sc. May. (46jährige Frau mit anfallsweise auftretender Cystinurie.)

34. Llaberia, C. C., u. P. Llaberia, Einige Beobachtungen über die Diagnose von Nierensteinen mit Hilfe von Röntgenstrahlen. Fortschritte auf d. Gebiete d. Röntgenstrahlen. Bd. V, Heft 2/3.
35. Loewenhardt, Kalkulöse Anurie. Schles. Gesellsch. f. vaterl. Kultur in Breslau, Sitzg. v. 10. Jan. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVIII, Vereinsbeilage pag. 39.
36. Mc Arthur, L. L., Renal cystine calculus, with right nephrolithotomy, right nephrectomy, followed later with anuria, requiring a left nephrostomy; recovery. Chicago Surg. Soc. Sitzg. v. 3. Nov. Med. News, New York. Vol. LXXXI, pag. 1054. (37jährige Kranke, Inhalt aus Titel ersichtlich.)
37. Margulies, M., Zur Diagnose der Nierensteine. Russ. chir. Arch. Heft 4; ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXIX, pag. 1311.
38. Maude, Cl., Vidal's reaction in a case with uric acid calculus. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1401. (Fall von Widalscher Reaktion während Ausstossung eines Nierensteines; die Kranke hatte übrigens früher an Appendicitis gelitten und war daran operiert worden.)
39. Meisels, W., Experimentelle Beiträge über den Wert der neueren uratlösenden Mittel. Gyógyászat 1901. Nr. 51, ref. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXXVIII, pag. 271.
40. Neilson, Th. R., Renal calculus in a child of ten years. Philad. Acad. of Surg. Sitzg. v. 7. April. Ann. of Surg. Vol. XXXVI, pag. 283. (Nephrolithotomie, Drainage, Heilung.)
41. Owen, E., Three cases of operation for suspected stone in the kidney, with clinical remarks. Lancet. Vol. I, pag. 1105.
42. Pasteau u. Vanverts, De l'importance de la cystoscopie dans le diagnostic opératoire et l'anurie calculeuse. Progrès méd. Nr. 35, pag. 138.
43. Riche, Calcul du rein droit. Soc. de Chir. Sitzg. v. 29. Okt. Gaz. des Hôp. Tome LXXV, pag. 1220. (Nephrolithotomie mit Nierennaht und Drainage der Muskelwunde; die von ihm zur Diagnose verwertete Untersuchung des getrennten Nierenharns wird von Bazy und Routier für unnötig erklärt; wegen Vereiterung der Niere tadelte Bazy hier die Naht des Nierenschnittes.)
44. Robin, A., Traitement de la colique néphrétique. Bull. gén. de thérap. 1901. 30 Oct.
45. Roger, M., Renal calculi. Southern Surg. and Gyn. Assoc. 15. Jahresversamml. Med. Rec. New York. Vol. LXII, pag. 873. (Zwei Fälle.)
46. Routier, Nephrolithotomie. Rev. de Chir. Tome XXV, pag. 624.
47. Rumpel, Nierensteine. Ärztl. Verein Hamburg, Sitzung v. 18. März. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVIII, Vereinsbeilage pag. 179. (Nachweis mittelst Röntgenstrahlen und Ureterkatheterismus; in zwei Fällen Nephrotomie, in zwei anderen Nephrektomie wegen Vereiterung der Niere.)
48. Schalch, J., Über die Diagnose der Nierensteine. Inaug.-Diss. Freiburg.
49. Serguiewski, P., Etude sur la distribution géographique de la lithiase urinaire. Ann. de Malad. des org. gén.-ur. Tome XX, pag. 257 ff. (Die eingehenden, ausgedehnten Untersuchungen über die geographische Verbreitung geben keinen Aufschluss über die spezielle Ätiologie und Pathogenese der Steinkrankheit.)

50. Suarez, Anurie calculeuse. Soc. de Chir. Sitzg. v. 4. Juni. Gaz. des Hôp. Vol. LXXV, pag. 684. (Nephrolithotomie, Heilung.)
51. Tassoni, Nefrotomia bilaterale per voluminosi calcoli renali. Gaz. degli osped. e delle clin. Nr. 27. (37jährige Frau, Steine von 100 und 220 g Gewicht; Heilung.)
52. Taylor, J., The use of the X-rays in the diagnosis of renal calculi. Bristol. Med.-chir. Journ. March. (Fünf Fälle, unter welchen in drei Fällen die Diagnose erst durch das Röntgenbild gestellt werden konnte.)
53. Verhoogen, J., Le diagnostic des calculs du rein par la radiographie. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tome XX, pag. 1307.
54. Vindevogel, H., Étude expérimentale et cliniques des principaux litholiques. Ann. de la Soc. roy. des sciences méd. et naturelles de Bruxelles. 61. Jahrg. Bd. IX, Heft 1; ref. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tome XX, pag. 82.
55. Vordermann, Plantago major gegen Steinleiden. Pharmac. Weekblad 1900. Nr. 19, ref. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Organe. Bd. XIII, pag. 542. (P. gilt auf Java als Mittel gegen Nierensteine, die zum Zerfall in Sand gebracht werden sollen.)
56. Weiss, J., Urosin. 18. Kongr. f. innere Med. Wiesbaden, Bergmann. (Empfiehlt das Mittel als Spezifikum bei harnsaurer Diathese.)
57. Zimmermann, R., Über die Glycerinbehandlung der Nephrolithiasis. Inaug.-Diss. Leipzig.

Die Pathologie und Symptomatologie der Nephrolithiasis wird von folgenden Autoren besprochen:

Constant (14) untersuchte 259 Fälle von Nephrolithiasis auf die Lokalisation der Kolikschmerzen. Bei einfachem Nierengries bestand doppelseitiger Lendenschmerz in 75, einseitiger in 15 Fällen, Schmerzen im Abdomen in 7 Fällen. Bei Nierengries mit ausgesprochenen Nierenkoliken bestand einseitiger Lendenschmerz in 17, doppelseitiger in 9, einseitiger Ureterenschmerz in 6, doppelseitiger in 4 Fällen. Schmerzen in der Leber waren 2 mal, in den Geschlechtsorganen 15 mal, im Oberschenkel 8 mal und in der Harnröhre 2 mal vorhanden. In 9 Fällen fanden sich Störungen in der Sensibilität.

Dsirne (16) gibt in einer ausführlichen Arbeit einen Überblick über Pathologie und Symptomatologie der Nephrolithiasis und der Hydro- und Pyonephrosis und erörtert die Bedeutung der von der Niere ausgehenden Symptome, der Koliken, der Nierenblutungen und der palpatorisch nachzuweisenden Vergrößerung der Niere. Ausser den älteren klinischen Untersuchungsmethoden wird auch die Cystoskopie, der Ureterenkatheterismus, der als nicht ungefährlich bezeichnet wird, sowie die Radiographie besprochen. Die neueren Methoden der funktionellen Nierendagnostik werden nicht besprochen. Zum Schluss erörtert Dsirne die essentielle Hämaturie, deren Existenz er mit Klem-

perer als auf angioneurotischer und hämophiler Grundlage beruhend ergibt, sowie den reno-renalen Reflex und die Reflexanurie, deren Vorkommen er ebenfalls bestätigt.

Dennis (15) hat in mehreren Fällen, in welchen ein Nierenstein vermutet worden war, durch die Nephrotomie allein — ohne dass ein Stein gefunden wurde — die Beschwerden beseitigt. Er schlägt die Nephrotomie für solche Fälle, in welchen Symptome von Kapselspannung bestehen, vor, auch für solche akute Nephritiden, die im Begriffe sind, in das chronische Stadium überzugehen.

Brown (12) glaubt, dass bei der Entstehung von Nierensteinen Bakterien eine Rolle spielen, da er den Harn der gesunden Seite stets bakterienfrei, den der kranken bakterienhaltig fand. In einem Falle waren Kolibacillen vorhanden und der Harn reagierte sauer; in fünf Fällen, wo der Harn alkalisch reagierte, waren andere Mikroorganismen vorhanden. Ausserdem fanden sich Bakterien im Zentrum der Niere.

Leonard (30) macht auf die zerstörenden Folgen von Nierensteinen aufmerksam und dringt auf möglichst frühzeitige Operation und daher auch auf frühzeitige Diagnose, die am besten mittelst Radiographie erzielt wird.

Die folgenden Arbeiten behandeln die Diagnostik der Nierensteine:

Kelly (22) betont neuerdings den Wert seiner mit Wachs überzogenen Ureter-Katheter für die Diagnose von Ureter- und Nierensteinen, besonders in jenen Fällen, wo die Durchleuchtung wegen starker Adipositas oder aus anderen Gründen keine sicheren Resultate ergibt. Er führt zwei Fälle an, in welchen der vom Scheidengewölbe aus gefühlte Ureter-Stein durch Inzision entfernt wurde. Bei Phlebolithen im kleinen Becken kann die Durchleuchtung zur Verwechslung mit Ureter-Steinen Veranlassung geben.

Pasteau und Vanverts (42) heben bei Anurie durch Nierensteine den diagnostischen Wert der Cystoskopie hervor, weil die klinischen Symptome — Schmerzhaftigkeit auf Druck, Nierenvergrösserung und Sitz der Nierenkolik — bezüglich der Seite der Affektion täuschen können. In einem Falle war der Sitz der Schmerzen links, dagegen trat aus dem rechten Ureter Blut und verriet in diesem Falle den Sitz der Erkrankung.

Margalies (37) weist an zwei Beobachtungen nach, dass manchmal alle Untersuchungsmethoden — einschliesslich Harnleiterkatheterismus und Kryoskopie — nicht genügen, um einen Nierenstein zu

diagnostizieren oder auszuschliessen. In einem der Fälle fand sich trotz Vorhandenseins aller Symptome kein Stein.

Guitéras (19) empfiehlt zur Diagnose der Nierenerkrankungen den Harrisschen Segregator, und wenn dieser oder der Harnleiterkatheterismus kein sicheres Resultat ergibt, die Probe-Cöliotomie und direkte Abtastung beider Nieren. Die Krankheitssymptome können bei vorgeschrittener Erkrankung der Niere sehr geringfügig sein. Wird nach primärer Nephrotomie und Entleerung der Steine die sekundäre Nephrektomie notwendig, so pflegt die Operation wegen der inzwischen aufgetretenen innigen Verwachsungen sehr schwierig zu sein.

Bazy (5) betont, dass die getrennte Gewinnung des Harns beider Nieren in vielen Fällen für die Diagnose nicht nötig ist und dass diese diagnostische Methode geradezu nur in Ausnahmefällen angewendet zu werden braucht. In der Diskussion stimmte Routier dieser Auffassung zu.

C. und P. Llaberia (34) halten die röntgographische Diagnostik von Nierensteinen für möglich, wenn nicht ausserordentliche Körperfülle des Kranken gegeben ist und der Stein sehr klein oder transparent ist. Unter 37 Fällen wurden neunmal Steine nachgewiesen und bei sieben dieser Fälle die Diagnose durch die Operation bestätigt. Allerdings waren in diesen Fällen schon vorher klinisch Steine diagnostiziert worden. Die anderen 28 Fälle waren auch klinisch unsicher; in 14 Fällen wurde trotz negativen Röntgogramms operiert und kein Stein gefunden.

Lester (32) betont die Wichtigkeit des negativen Ausfalls der Röntgen-Durchleuchtung für die Diagnose, ob Nierensteine vorhanden sind oder nicht, vorausgesetzt dass die Technik eine gute ist. Nur in einem Falle wurde trotz negativen Ausfalls der Durchleuchtung ein Stein gefunden und in drei anderen Fällen gingen trotz negativen Ergebnisses Steine — allerdings sehr kleine — ab. Dem stehen fünf Fälle gegenüber, wo Schatten gesehen wurden, aber kein Stein bei der Operation gefunden wurde.

Nach Leonards (28) Untersuchungen gestattet die Durchleuchtung mit Röntgen-Strahlen eine sichere Diagnose auf Nieren- und Ureter-Steine sowohl nach der positiven als nach der negativen Seite hin. Es ergab sich ferner, dass Ureter-Steine 50% aller Fälle ausmachen. Von besonderem Wert für die Operation ist die genaue Lokalisation der Steine.

Leonard (29) hat 206 Fälle, in welchen Verdacht auf Nierensteine gegeben war, mit Röntgen-Strahlen untersucht; in 65 Fällen

wurden Steine nachgewiesen, von denen 60% im Ureter sassen. Nur in drei Fällen, in welchen die Untersuchung keinen Steinschatten ergab, wurde bei der Operation dennoch ein Stein gefunden, aber es handelte sich in diesen Fällen nur um ganz kleine Konkrementen.

Kienböck (23) empfiehlt zum radiographischen Nachweise von Nierensteinen Röhren von mittlerem, eher etwas niedrigem Evakuationszustande sowie eine Blindvorrichtung; ferner ist bei genügend entleertem Abdomen zu untersuchen und die Röhre unter den nötigen Kautelen gegen Verbrennungen den Bauchdecken möglichst nahe anzubringen. Vier Fälle werden angeführt.

Bierhoff (8) führte in Fällen, wo Verdacht auf Nierenstein vorlag und die Radiographie ein negatives Resultat ergab, die Füllung des Nierenbeckens mit sterilisierter 1%iger Borsäure aus und fand, dass in allen Fällen, wo ein Stein vorhanden war, nach der Füllung des Nierenbeckens Hämaturie auftritt. Dieselbe erklärt sich aus der Mobilisierung des Steins durch die Flüssigkeitsinjektion und aus dadurch bewirkter Verletzung der Nierenbeckenschleimhaut.

Hildebrand (20) beobachtete, dass man bei sorgfältiger Technik (gute Röhre und Blende) nicht allein grössere Steine, sondern auch Konglomerate kleinerer Steine deutlich differenziert erkennen kann. In allen Fällen wird allerdings die Probe nicht positiv ausfallen, so dass also ein negatives Ergebnis die Gegenwart von Konkrementen nicht ausschliessen lässt, besonders ist dies bei dickem Abdomen und bei Uratsteinen möglich.

Barnett (3) weist bei der Differentialdiagnose von Nieren- und Gallensteinen darauf hin, dass die Durchleuchtung mit Röntgen-Strahlen hier kein sicheres Resultat ergibt, und empfiehlt in zweifelhaften Fällen die operative Freilegung der Niere.

Schalch (48) hebt hervor, dass die sogenannten Kardinalsymptome der Nephrolithiasis — Hämaturie, fixer Schmerz und Koliken sowie Konkremententleerung — im Einzelfalle fehlen können und nennt als weitere nicht konstante, aber doch wichtige Symptome das Auftreten geschwänzter Nierenbeckenepithelien sowie der von Rovsing beschriebenen mit Urat- und anderen Kristallen durchsetzten Fibrinklumpchen, ferner Eitergehalt des Harns und das Auftreten von Mikroorganismen (namentlich Kolibacillen und Eiterkokken), Albuminurie, gastrische Symptome, Harndrang, Herzhypertrophie und nervöse Erscheinungen an der betreffenden unteren Extremität. Die Cystoskopie leistet nur bei einseitiger Hämaturie und Pyurie Dienste, dagegen ist der Ureterkatheterismus nicht ungefährlich und liefert, da leichte Blutungen auf-

treten können, nicht eindeutige Resultate. Auch bei der probatorischen Freilegung der Niere können sich Steine der Erkenntnis entziehen, dagegen sind von der Durchleuchtung mit Röntgen-Strahlen bessere Resultate zu erwarten, und es sollte daher in jedem Falle, in welchem Verdacht auf Nierensteine vorliegt, eine Durchleuchtung vorgenommen werden.

Verhoogen (53) vermochte mittelst Radiographie die Gegenwart selbst kleiner Steine bis herab zur Grösse einer Erbse im Nierenbecken nachzuweisen.

Hieran schliessen sich die Mitteilungen über die Therapie der Nierensteine, und zwar zunächst über die operative Therapie.

Owen (41) empfiehlt bei zu geringem Raum zwischen der zwölften Rippe und Crista ilei dadurch mehr Platz zu schaffen, dass man die zwölfte Rippe stark nach oben und die durchschnittenen Ränder der Bauchmuskeln nach unten zieht. Er macht ferner darauf aufmerksam, dass Hämaturie kein konstantes Symptom bei Nierensteinen ist; in den drei mitgeteilten Fällen war niemals Nierenblutung vorhanden, in einem war allerdings auch kein Stein gefunden worden.

In einer Notiz empfiehlt Barling (2) die Inzision der Niere in der Broedelschen Linie, die Vernähung der Niere und die Tamponade der Wunde.

Bazy (4) teilt eine Beobachtung von Suarez de Mendoza mit, in welchem 12tägige absolute Anurie bestand. Am zwölften Tage wurde die stark vergrösserte rechte Niere freigelegt und nach Inzision ein im oberen Teil des Ureters sitzender, vollständig obstruierender Stein entfernt. Sofort trat reichliche Harnsekretion auf. Heilung. Bazy betont bei Durchgängigkeit des Ureters und fehlender Infektion die Wichtigkeit der Nierennaht ohne Drainage.

Deaver (g. 5. 12) fand in einem Falle, in welchem Nierensteine vermutet wurden und die Durchleuchtung einen Schatten ergab, bei der Operation keinen Stein im Nierenbecken.

Konieczny (27) berichtet über 98 Fälle von Nephrolithotomie aus der Trendelenburgschen Klinik. 19 Operierte starben, 79 genasen, davon 17 mit Fistelbildung. Von 10 Fällen von Nephrektomie bei Nephrolithiasis starb einer.

Über palliative und innere Behandlung handeln folgende Arbeiten:

Klemperer (26) empfiehlt im akuten Kolikanfalle Anwendung der Hitze und des Morphiums und bei Versagen reichliche Flüssigkeitszufuhr, um Harnleiterkontraktionen anzuregen. Im übrigen hat

Klemperer von inneren Mitteln, auch von Glycerin, keine Erfolge gesehen, dagegen wird Streichung des Harnleiters und Erschütterung der Nierengegend empfohlen. Bei totaler Anurie und akuter Pyämie trachtet er den operativen Eingriff für geboten, weniger dringende Indikationen hierzu sind besonders: lang dauernde Schmerzen, Blutungen und eiterige Pyelitis. Zur Vermeidung von Rezidiven ist Regelung der Kost notwendig.

Robin (44) empfiehlt zur sofortigen Schmerzstillung bei Nierenkoliken halbstündig zu wiederholende Dosen von einem Esslöffel einer Lösung von 6 Gramm Kaliumbromat in 120 Gramm Valeriana-Hydrolat mit 10 Gramm Aqua Laurocerasi und 0,05 Morphin. Zur Erleichterung der Austreibung der Steine dienen Diuretika, als welche er Geissbart, Flores Favae und Maulbeerblätter in Aufgüssen empfiehlt.

Gehlhaar (17) empfiehlt bei Oxalurie die von Klemperer angegebene diätetische Behandlung mit an Magnesia reicher und kalkarmer Kost.

Meisels (39) bestreitet die urat-lösende Wirkung des Urotropins und bezeichnet vor allem das Piperazin, ferner das Lysidin und das Sidonal als die kräftigsten Lösungsmittel für Harnsäure. Auch das Piperidinum tartaricum und hydrochloricum hat urat-lösende Wirkung, ist aber toxisch.

Aus den eingehenden Untersuchungen von Vindevogel (54) ist hier hervorzuheben, dass das Urotropin ein schwaches Diuretikum ist und auf die Harnsäure-Ausscheidung und die Harnazidität nicht einwirkt. Das Piperazin wirkt nicht auf die Diurese, dagegen wirkt es in einzelnen Fällen vermehrend auf die Ausscheidung der Harnsäure. Die Kalisalze wirken nicht diuretisch, dagegen vermehrend auf die Harnsäure-Ausscheidung; die Harnazidität wird nicht verändert. Durch Urizedin wird die Diurese erhöht, die Ausscheidung der Harnsäure vermehrt und die Harnazidität vermindert. Auf die Ausscheidung der Harnsäure wirken demnach nur die zwei letztgenannten Körper sicher vermindern.

Zimmermann (57) bestätigt nach einer Anzahl von Beobachtungen die von Herrmann beobachtete Wirkung des Glycerins auf den Abgang von Nierensteinen und schliesst sich im wesentlichen der Hermannschen Erklärung an, dass diese Wirkung auf Glättung oder Einölung der Harnwege beruhe. Er beobachtete ferner nach Glycerin-Einnahme eine Verminderung des spezifischen Gewichts und der molekulären Konzentration des Harns, jedoch ohne dass eine Vermehrung der Harnmenge aufgetreten wäre; er glaubt demnach ent-

weder an eine wasserentziehende Kraft des Glycerins und dadurch bewirkte stärkere Harnausscheidung oder vielleicht wegen der vorübergehenden Verminderung der Salzausscheidung an eine vorübergehende Schädigung der Nierenepithelien. Da das Glycerin übrigens nicht immer ein gleichgültiges Medikament ist, zieht er die bekannten harntreibenden Mineralwässer demselben vor.

11. Nierenblutungen.

1. Bouman, N. W., Haematurie in graviditate. Diss. Amsterdam 1901.
2. Eshner, A. A., Unilateral renal hematuria. Med. Soc. of Pennsylv. 52. Jahresversamml. Med. News, New York. Vol. LXXXI, pag. 620.
3. Fränkel, J., Zur Kenntnis der Sulfonalwirkung. Psychiatr. Verein zu Berlin, Sitzg. v. 21. Juni. Ärztl. Sachverständ.-Ztg. Bd. VIII, pag. 469. (Zwei Fälle von Hämatorporphyrinurie nach Sulfonalgebrauch.)
4. Freudenberg, A., Ein Fall von Hämaturie bei Barlowscher Krankheit. Deutsche Ärztezeitg. Heft 12. (Lässt für einzelne Fälle den Begriff „essentielle Nierenblutung“ zu.)
5. Giovanni, Hämaturie. Progrès méd. 5 Juill. (Empfiehl Extractum Physostigmatis und Ergotin.)
6. Goldsmid, A., Hämaturie nach Urotropingebrauch. Australas Med. Gaz. 1901. pag. 383, ref. Münchener med. Wochenschr. Bd. IL, pag. 880. (Zwei Fälle.)
7. Guisy, B., Trois cas d'hématurie hystérique. Progrès méd. pag. 285.
8. Guthrie, L. G., Idiopathic or congenital hereditary and familiär haematurie. Lancet. Vol. I, pag. 1243 u. 1252.
9. Herszky, E., Zur Ätiologie und Therapie der Nierenblutungen. Wiener med. Blätter. Bd. XXV, pag. 573.
10. Herzen, Nell' ematuria. Gazz. degli osped. e delle clin. 1901. Nr. 98. (Empfiehl Ergotin.)
11. Liégeois, Haematurie. Journ. méd. de Bruxelles. 23 Oct. (Empfiehl Ergotin mit Gallussäure und Syrupus Terebinthinae.)
12. Minguez, E., Diagnostische Bedeutung der Hämaturie. Rev. Med. Cir. prac. 14. Aug., ref. Med. News, New York. Vol. LXXXI, pag. 691.
13. Müntz, Chirurgische Behandlung der Nierenschmerzen und symptomatischen Blutungen, die durch bindegewebige Nierenentzündung bedingt sind. 2. russ. Chir.-Kongr. zu Moskau. Monatsber. f. Urol. Bd. VII, pag. 416. (Krankengeschichte einer Frau, bei welcher wegen Nierenschmerzen und Blutungen erst auf der linken, dann auf der rechten Seite die Nephrotomie gemacht und bindegewebige Entzündung beziehungsweise Schrumpfung der Niere gefunden wurde; ausserdem ging ein Stein ab. Durch die Operation wurden die Nierenschmerzen und die Blutungen für einige Zeit unterdrückt.)
14. Otis, W. K., Haematuria. New York Med. Journ. Vol. LXXV, pag. 666. (Bespricht die Quellen der Blutung und die Diagnose derselben mittelst Harnuntersuchung, Cystoskopie und Ureterkatheterismus.)

15. Pel, P. K., Schwangerschafts- und Laktations-Hämaturie. Internat. Beiträge z. inneren Med. Festschr. f. E. v. Leyden, Berlin, A. Hirschwald. (Ein Fall von Hämaturie in den beiden letzten Schwangerschaften, sowie im achten Laktationsmonat; die Blutung stammte aus der linken Niere und spezifische Nierenbestandteile fehlten im Harn.)
16. Simon et Mahen, Hémoglobinurie due à une ingestion d'antipyrin. Progrès méd. 1901. Nr. 51. (Kleines Mädchen, das in vier Tagen 9 g Antipyrin erhielt.)
17. Suter, F., Über einseitige renale Hämaturie, bedingt durch Teleangi-ektasien des Nierenbeckens. Zentralbl. f. d. Krankheiten d. Harn- u. Sex.-Organe. Bd. XIII, pag. 97.
18. Tyson, J., A case of hematuria. Assoc. of Amer. Physic. 17. Jahresversamml. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXLVI, pag. 523. (Nach Sulfonalgebrauch; in der Diskussion werden gleiche Fälle nach Trionalgebrauch mitgeteilt.)

Suter (17) berichtet über einen Fall von einseitiger, seit $1\frac{1}{2}$ Jahren bestehender Hämaturie, in welchem bei Abwesenheit aller sonstigen Symptome entweder Tuberkulose oder ein Tumor angenommen und die Nephrektomie gemacht wurde. In der herausgenommenen Niere fanden sich im Nierenbecken nahe dem Ursprung des Ureters „Geschwürcchen“, die sich bei mikroskopischer Untersuchung als Angiome mit Neubildung von Kapillaren unter und im Epithelbelag des Nierenbeckens sowie des Ureters erkennen ließen; teilweise war das Epithel verloren gegangen und Hämorrhagieen entstanden. Die Gebilde sind den von Fenwick beschriebenen Angiomen der Papille sehr ähnlich (a. Jahresbericht Bd. XIV, p. 497). Von Interesse ist, dass der Ureter in seinem ganzen Verlaufe sehr eng, aber trotzdem ein Abflusshindernis nicht gegeben war.

Nach Minguez (12) spricht wiederholte Hämaturie ohne Schmerzen, Polyurie und andere Begleiterscheinungen für malignen Tumor. Die Färbung des Harns hat hierbei keine diagnostische Bedeutung, dagegen kann die Untersuchung des Sediments sehr wertvoll werden. Sind gleichzeitig Schmerzen in Ureter- und Nierengegend vorhanden, so spricht dies für Erkrankung der betreffenden Niere oder Obstruktion des betreffenden Ureters. Blutbeimischung bei den ersten entleerten Harnportionen spricht für Sitz der Blutung in der Harnröhre, Blutbeimischung bei den letzten Portionen für Blasenblutung. Verschwinden der Blutung bei Ruhe deutet auf Stein. Blasenblutungen bei Cystitis sprechen für gonorrhöische und tuberkulöse Grundlage des letzteren; akuter Verlauf der Blutung mit Schmerzen und Pyurie spricht für erstere, subakuter Verlauf mit allmählicher Abnahme der Blutung für letztere Ursache. Die spezielle Ursache einer Nierenblutung — Tumor, Tuberkulose,

Nephritis, Hämophilie, Stein, Malaria-Infektion — kann grosse diagnostische Schwierigkeiten bieten.

Herszky (9) verwirft die angioneurotische Theorie zur Erklärung der sogenannten essentiellen Nierenblutungen, deren Existenz überhaupt sehr fraglich ist. Zur Behandlung empfiehlt er geeignete Diätetik und Hydrotherapie, ferner Injektionen von sorgfältig sterilisierter Gelatine, die Operation dagegen zunächst nur in den Fällen von Telangiektasien des Nierenbeckens und bei Aneurysma der Arteria renalis, dagegen bezweifelt er den Erfolg der Nephrotomie bei beiderseitiger chronischer parenchymatöser Nephritis.

Eshner (2) sammelte 47 Fälle von einseitiger Nierenblutung, von denen 31 auf das weibliche Geschlecht treffen. In den von ihm beobachteten Fälle wurde wegen Steinverdachts die Niere freigelegt, aber sie erwies sich als normal und die Blutungen zessierten nach der Operation. In der Diskussion spricht Martin die Ansicht aus, dass die Heilwirkung der Operation in solchen Fällen in der Fixation der Niere ihren Grund habe; A. O. J. Kelly glaubt, dass der Blutung eine Telangiektasie im Nierenbecken zu grunde liege.

Guisy (7) beobachtete drei Fälle von wiederholt auftretenden, an psychische Erregung sich anschliessende Nierenblutungen, und zwar zwei bei Frauen, einen bei einem Manne. In allen Fällen handelte es sich um hysterische und neuropathisch disponierte Individuen. Bei einer Kranken wechselte die Hämaturie mit Hämoptysse. In keinem Falle konnten materielle Veränderungen in Blase oder Nieren nachgewiesen werden.

Dass es dennoch eine essentielle Nierenblutung gibt, scheint die Beobachtung von Guthrie (8) zu erweisen, welcher bei 12 Personen, 7 weiblichen und 5 männlichen Geschlechtes, die von 2 Schwestern abstammten, zeitweilige Hämaturieen auftreten sah, ohne dass irgend welche andre Erscheinungen von Hämophilie vorhanden gewesen wären. Die Blutungen, welche in allen diesen Fällen alsbald nach der Geburt sich zeigten, traten in Form von Anfällen in wechselnder Stärke, teils ohne nachweisbare Ursache, teils nach Erkältungen, Diätfehlern etc. auf, sie gingen meist mit geringem Fieber, Kopfschmerzen, Mattigkeit, Erbrechen und leichten Gliederschmerzen einher und dauerten mehrere Tage bis höchstens 2 Wochen. Mit dem zweiten Lebensdezennium wurden sie seltener. Während der Anfälle war Eiweiss im Harn nachzuweisen. Sonst bestand vollständiges Wohlbefinden.

Bouman (1) kommt auf Grund von 17 aus der Literatur zusammengestellten Fällen von Hämaturia in graviditate zu dem Schlusse

dass es sich doch wahrscheinlich nicht um essentielle Nierenblutung handelte, sondern dass eine symptomlos gebliebene Erkrankung der Niere bestand, welche entweder durch Auto-Intoxikation oder durch Stauung in der Schwangerschaft eine Verschlimmerung erfahren hatte.

12. Nierengeschwülste.

1. Birnmeyer, F., Über die Diagnose von Nierentumoren. Inaug.-Diss. Strassburg 1901. (Kritische Besprechung der Symptome der verschiedenen Nierenkrankheiten und deren Unterscheidung von Tumoren des Ovariums, der Leber, Milz etc.)
2. Bossowski, Nephrektomie wegen malignen Tumors bei einem Mädchen von 2½ Jahren. Przegl. Lek. 1901. pag. 682.
3. Boyd, G. M., and J. McFarland, A case of hypernephroma of the kidney complicating pregnancy. Amer. Journ. of Med. Scienc. Vol. CXXIII, pag. 1069. (Rechtseitiger Nierentumor bei Schwangerschaft, die durch Abortus endigte; Probelaaparotomie und Inzision des Tumors mit Drainage, Tod. Die Untersuchung ergab eine Grawitzsche Struma suprarenalis.)
4. Brohl, Tumor der rechten Niere. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Cöln, Sitzg. v. 17. Jan. 1900. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 221. (Nierensarkom, einen Tumor des Ovariums oder Parovariums vortäuschend.)
5. — Drei Nierenpräparate. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Cöln, Sitzg. v. 25. April 1901. Ebenda pag. 231. (Zwei Nierensarkome, eines mit Metastasen an Magen und Darm.)
6. Carpenter, Suprarenal sarcoma. Soc. for the study of disease in children, Sitzg. v. 19. Jan. Lancet. Vol. I, pag. 377. (2½-jähriges Kind; der Tumor war in die Niere durchgebrochen und hatte durch Kompression des Ureters Hydronephrose bewirkt; Drüsenmetastasen, Tod.)
7. Croftan, Notiz über eine chemische Methode, Hypernephrome der Niere von anderen Geschwülsten zu unterscheiden. Virchows Arch. Bd. CLXIX, Heft 2.
8. Forgber, G., Ein Fall von primärem Nierencarcinom mit zentraler Vereiterung. Inaug.-Diss. München.
9. Forgue, Résumé du rapport sur la néphrectomie dans les tumeurs malignes du rein. 6. franz. Urol.-Kongr. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tome XX, pag. 1404.
10. Hawthorne, C. O., u. M. J. Curtis, A case of transperitoneal nephrectomy for small round-celled sarcoma. Lancet. Vol. I, pag. 1319. (Tod 15 Tage post operationem.)
11. Herth, L., Über das embryonale Adenosarkom der Niere. Inaug.-Diss. Freiburg.
12. Hirsch, A., Die Geschwülste der Nebennieren und Nebennierengeschwülste der Niere. Inaug.-Diss. Würzburg. (Beschreibung der Grawitzschen Strumen.)

18. Hofmann, A., Über vier Fälle von primärem Nierencarcinom. Inaug.-Diss. Freiburg 1901.
14. Jalaguier, Sarcome du rein droit. Soc. de Chir. Sitzg. v. 23. Juli. Gaz. des Hôp. Tome LXXV, pag. 837. (1³/₄ Jahre altes Mädchen mit Nierentumor, der für vereiterte Hydronephrose gehalten wurde, aber ein gemischtes Nierensarkom war. Genesung; Broca teilt drei operierte Fälle mit, einer mit Exitus nach der Operation, die übrigen starben nach sechs Monaten an Rezidiven.)
15. Jessop, T. R., Surgery of the urinary organs. Lancet 1901. Vol. II. Dec. 14.
16. Kelley, A. O. J., On certain tumors of the kidney-hypernephromas, adenomas, carcinomas, epitheliomas, multiple fibrolipomas etc.; report of thirteen additional cases, with demonstrations under the microscope. Am. Assoc. of Path. and Bacter. 2. Jahresversamml. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXLVI, pag. 441. (Kurze Erwähnung von Fällen der genannten Art.)
17. — Epithelioma of pelvis of kidney. Prec. of Path. Soc. of Philad. 1900. Juli. (Ein Fall von Zottengeschwülsten des Nierenbeckens.)
18. — On hypernephromata and other tumors of the kidneys. Am. Assoc. of Path. and Bact. Med. News, New York. Vol. LXXX, pag. 717. (Stimmt in bezug auf die Pathologie der Hypernephrome mit Grawitz und Lubarsch überein.)
19. Laconte, R. G., Two cases of nephrectomy for sarcoma of the kidney in childhood with operative recoveries. Ann. of Gyn. June.
20. Leitner, G. A., The general practitioner and kidney surgery. New York State Med. Soc. 19. Jahresversamml. Med. News, New York. Vol. LXXXI, pag. 859. (Zwei Fälle von Exstirpation von Nierentumoren.)
21. Longard, Nierensarkom. Vereinigung. niederrhein.-westfal. Chirurgen. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVIII, Vereinsbeilage pag. 308. (Vierjähriges Kind, Exstirpation; nach einem Monat Tod an Lungenmetastasen.)
22. Lubarsch, Die Diagnose der hypernephroiden Nierengeschwülste. Zeitschrift f. klin. Med. Bd. XLIV, Heft 5/6. (Entgegnung gegen Hansemann, s. Jahresbericht Bd. XV, pag. 511.)
23. Luzzatto, Contributo all' istologia dei tumori primitivi del rene. Gaz. degli osped. e delle clin. Nr. 21; ref. Monatsber. f. Urologie. Bd. VII, pag. 577.
24. Malcolm, J. D., Malignant adenoma of the right kidney. Clin. Soc. of London, Sitzg. v. 24. Okt. Lancet. Vol. II, pag. 1197. (Das Kind ist vor zehn Jahren operiert worden und seitdem rezidivfrei.)
- 24a. Martinotti, Un caso di lipoma del rene sinistro. Nota clinica. Giorn. di Gin. e Ped. Nr. 16, pag. 261—264. Torino. (Ein Fall von kolossalem Lipom, das die Niere vollständig einhüllte (6200 g). Exstirpation der Geschwulst unter Erhaltung der Niere.) (Poso.)
25. Monod, Volumineuse tumeur du rein gauche. Revue de Chir. Tome XXV, pag. 118.
26. Noble, Ch. P., u. W. W. Babcock, Hypernephroma of the kidney. Amer. Journ. of Gyn. Juliheft pag. 68. (24jährige Kranke, weicher Tumor im rechten Hypochondrium bis unter die Rippen reichend; lumbare Nephrek-

- tomie; der untere Pol des Tumors bestand aus normalem Nierengewebe, das gegen die Neubildung scharf abgegrenzt war; in der Tumorsubstanz Erweichungsherde und Blutergüsse; typische Grawitzsche Struma. Heilung.)
27. Noble, Ch. P., u. W. W. Babrock, Papillary Carcinoma of the pelvis of the kidney. Amer. Journ. of Gyn. Juliheft pag. 71. (61jährige Kranke; die Carcinombildung wird auf den durch Konkrementen ausgeübten chronischen Reiz zurückgeführt. Lumbare Exstirpation, zunächst Heilung, nach drei Monaten Tod, keine Sektion.)
 28. Ohlmacher, J. C., The histology and histogenetic features of a malignant medullary hypernephroma of the kidney. Amer. Assoc. of Pathol. and Bacteriol. 2. Jahresversamml. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXLVI, pag. 442.
 29. Osler, W., On heredity in bilateral cystic kidney. Amer. Med. June 7. (Ein Fall.)
 30. Pels-Leusden, Pathologisch-anatomische und klinische Beiträge zur Nierenchirurgie. Verhandl. d. deutschen Gesellsch. f. Chir. 31. Kongress. Zentralbl. f. Chir. 29. Kongressbeilage pag. 132.
 31. Percy, J. F., Malignant disease of the kidney in children. Illinois State Med. Soc. 52. Jahresversammlung. Med. Record. New York. Vol. LXI, pag. 1058.
 32. Philipowicz, Kopfgrosser, der linken dislozierten Niere angehörender Nierentumor, durch Laparotomie entfernt. Verein d. Ärzte in der Bukowina. Sitzg. v. 21. Febr. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XVI, pag. 487. (Lymphosarkom, wahrscheinlich von den Hilus-Lymphdrüsen ausgehend; die atrophische Niere sass dem Tumor helmartig auf. Keine Drainage, Kompression durch die Bauchdecken, Heilung.)
 33. Picqué, Rein sarcomateux. Soc. de Chir. Sitzg. v. 30. Juli. Gaz. des Hôp. Tome LXXV, pag. 878. (Nephrektomie.)
 34. Pokrowski, M., Kongenitales Lymphangiom der Nierenfettkapsel. Medicinsk. Obosr. Nr. 2, ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXIX, pag. 861.
 35. Pousson, Cancer du rein. Soc. de Méd. et de Chir. de Bordeaux, Sitzg. v. 7. Febr. u. 21. März. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tome XXXII, pag. 92 u. 180. (Transperitoneale Exstirpation eines Nierencarcinoms, das trotz seiner Grösse nur geringe Symptome — nur seltene, geringe Nierenblutungen — veranlasst hatte. Heilung.)
 36. de Quervain, F., Metastasen bei primärem Nierencarcinom. Virchows Arch. Bd. CLXIX.
 37. Rehberg, F., Untersuchungen über die Adenome der Niere und ihre Entwicklung. Inaug.-Diss. Freiburg.
 38. Roy, P., Volumineux sarcome encéphaloïde hématoïde du rein gauche (et du foie) chez une fillette de 8 ans. Bull. de la Soc. anat. de Paris pag. 229. Linksseitiger Nierentumor, Hämaturie, Exitus; bei der Sektion fand sich ein 1850 g schweres Nierensarkom mit Lebermetastasen.)
 39. Salzwedel, Nierentumor. Berliner med. Gesellsch. Sitzung v. 2. Juli. Deutsche med. Gesellsch. Bd. XXVIII, Vereinsbeilage pag. 229. (Zweijähriges Kind mit zweimannskopfgrossem Nierentumor, der aus embryo-

- nalem Bindegewebe mit zelliger Infiltration bestand, die sich zu epithelialen Schläuchen vereinigte; Exstirpation, Heilung.)
40. Schicke, G., Über Nierentumoren und deren Exstirpation. Inaug.-Diss. Halle 1901.
 41. Schink, K., Die Nierenexstirpation in ihrer Entwicklung, nebst Beiträgen. Inaug.-Diss. Breslau. (Ein Fall von primärer und ein Fall von sekundärer Nephrektomie bei Pyonephrose; Heilung.)
 42. Schwartz, Tumeur du rein. Soc. de Chir. Sitzg. v. 12. Nov. Gaz. des Hôp. Tome LXXV, pag. 1272. (Enormes Epitheliom bei einer 31 jährigen Kranken, Nephrektomie, Heilung.)
 43. — Sarcome fuso-cellulaire avec dégénérescence graisseuse centrale aux dépens de la capsule fibreuse du rein droit. Soc. de Chir. Sitzg. v. 3. April 1901. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tome XX, pag. 984. (52 jährige Kranke mit kindskopfgrössem Tumor in der rechten Regio iliaca, der sich bis ins kleine Becken herabbewegen liess. Keine Störungen der Harnsekretion. Die Cöliotomie ergab einen soliden von der Vorderfläche der fibrösen Nierenkapsel angehenden Tumor, und da er von der Niere nicht getrennt werden konnte, wurde die Niere mitexstirpiert. Heilung.)
 - 43a. Sandler, Maligne Geschwulst der rechten Niere. Med. Gesellsch. zu Magdeburg, Sitzg. v. 17. April. Münchener med. Wochenschr. Bd. II, pag. 1121. (Extraperitonealer Flankenschnitt; beim Auslösen riss die Vena cava ein, jedoch wurde der Riss mit langen Klemmen geschlossen. Heilung.)
 44. Siedentopf, Carcinom der rechten Niere. Med. Gesellsch. zu Magdeburg, Sitzg. v. 17. April. Münchener med. Wochenschr. Bd. II, pag. 1121. (Transperitoneale Exstirpation, Heilung.)
 45. Storp, Adenosarkom der rechten Niere. Verein f. wissenschaftl. Heilk. zu Königsberg, Sitzg. v. 17. Febr. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVIII, Vereinsbeilage pag. 137. (2 $\frac{1}{2}$ jähriges Mädchen, strausseneisgrosser Tumor, Albuminurie, Exstirpation, worauf die Albuminurie verschwand.)
 46. Sutter, H., Metastasen bei primärem Carcinom der Niere. Virchows Arch. Bd. CLXVIII, Heft 2. (Adenocarcinom mit Metastasen in einer dem Blutstrom entgegengesetzten Richtung.)
 47. Voigt, J., Über gleichzeitiges Bestehen von papillären Adenomen in Niere und Uterus mit Metastasenbildung. Arch. f. Gyn. Bd. LXVI, pag. 658 u. Gyn. Gesellsch. zu Dresden, Sitzg. v. 13. Juni 1901. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 430. (Ausgangspunkt weder die Nierenepithelien noch versprengte Nebennierenkeime.)
 48. Walker, Th. J., Sarcoma of the kidney in a child three years and ten months old, nephrectomy, recovery. Lancet. Vol. II, pag. 1458. (Exstirpation; vorläufige Genesung.)
 49. Walter, K., Demonstration aus dem Gebiet der Nierenchirurgie. Bolnitschn. Gas. Botkina 1901. Nr. 31; ref. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. XXVI, 1901. Nr. 31. (Orangengrosses gutartiges Papillom des Nierenbeckens; schwere Blutung, Nephrektomie.)
 50. Webb, J. E., Malignant tumour of the kidney in childhood. Lancet. Vol. II, pag. 1048. (Sechsjähriges Mädchen mit peritonitischen Erscheinungen; nach Rückgang der letzteren Tumor in der rechten Bauchseite, zuerst für Lebertumor gehalten. Laparotomie ergab Nierensarkom; Exstirpation, Tod

an Nachblutung nach zwei Stunden. Der Tumor erwies sich als Spindelzellensarkom mit Einlagerung von Epithelschläuchen.)

31. Werner, M., Drei Fälle von primärem Nierensarkom. Inaug.-Dissert. Erlangen 1901.

Arbeiten über Adenome und papilläre Geschwülste:

Rehberg (37) teilt die Untersuchungsergebnisse von 4 Fällen von papillären Adenomen, welche von den gewundenen Harnkanälchen ihren Ausgang nahmen, mit. Nach seinen Untersuchungen beginnt die Adenom-Bildung mit Erweiterung der Kanälchen und Anaplasie der Epithelien, darauf folgt die Proliferation der Zellen, die dann das Kanälchen-Lumen mehr und mehr ausfüllen und schliesslich kommt es zu Wucherung der Epithelien und Bindegewebelemente in das erweiterte Lumen hinein. Die Veränderungen bei Schrumpfnieren scheinen ein prädisponierend wirkendes Moment bei Adenom-Bildung zu sein, jedoch lehnt Rehberg die Anschauung, dass die Adenom-Bildung in Schrumpfnieren nur als kompensatorische Hyperplasie normaler Harnkanälchen aufzufassen seien, ab, wenn auch solche Veränderungen bei Adenom-Bildung zugleich anzutreffen sind. Eine carcinomatöse Veränderung bisher gutartiger Adenome ist nicht von der Hand zu weisen.

Voigt (47) beschreibt einen Fall von papillärem Nierenadenom und gleichen papillären Wucherungen in Uterusmyomen und erklärt die letzteren nicht als Metastasen des primären Nierentumors, sondern glaubt, dass beide Tumoren aus Urnierenresten, welche auch in das Genitalsystem verlagert vorkommen, entstanden sind. Der Uterustumor wurde exstirpiert und der gleichzeitig bestehende Nierentumor erst nach der Operation erkannt.

Pels-Leusden (30) erklärt die multiplen papillären Geschwülste des Nierenbeckens fast immer für bösartig, so dass bei solchen Geschwülsten die Nephrektomie auszuführen ist. Zwei Fälle wurden als Beweise mitgeteilt, in deren einem nach 5 Monaten der Tod an Metastasen eintrat; im zweiten Falle waren die Wucherungen noch sehr klein und sassen in der Tiefe der Nierenkelche, auf die Papillenspitzen übergreifend; die Niere sah dabei äusserlich normal aus und erst durch Untersuchen eines in dem Nierenbecken entleerten Gewebestückchens konnte die Diagnose gestellt werden. Ferner macht Pels-Leusden auf die bei Nierengeschwülsten vorhandenen hochgradigen Venenerweiterungen in der Umgebung der Niere und auf die im Zusammenhang damit stehende Geschwulst-Thrombose der Nierenvene aufmerksam, welche letztere bei Stielung der Geschwulst zu Abreissen der Vene Veranlassung geben kann.

In der Diskussion betont Küster, dass die Zottengeschwülste der Niere nur dann gutartig sind, wenn sie solitär und gestielt sind, die multiplen und breitbasigen Geschwülste dagegen sind dringend verdächtig und erfordern die Nierenexstirpation.

Hieran schliesst sich eine Reihe von Veröffentlichungen über Sarkome und Carcinome.

Forgue (9) erkennt an, dass die Resultate der Nephrektomie bei malignen Nierentumoren sowohl in bezug auf die Operationsmortalität als auch in bezug auf die Dauerheilungen sich erheblich gebessert haben. Dennoch berechnen sich die Dauerheilungen — als solche werden nur die 4 Jahre nach der Operation rezidivfreien Operationen angesehen — auf nur 28 von 400 Operierten, jedoch ist von der Frühdiagnose eine Besserung der Resultate zu erhoffen. Als Indikationen zur Operation werden Nierenblutung und Nachweis des Nierentumors aufgestellt, Symptome, welche kombiniert oder jedes für sich allein vorhanden sein können. Kontraindikationen sind ausgedehnte Adhäsionen des Tumors und Symptome von Drüseninfektion und Metastasen, ferner Erkrankung der anderen Niere, endlich schlechter Allgemeinzustand und Kachexie. Bei kleineren Tumoren und bei Nierenblutungen ohne Nachweis eines Tumors ist der lumbale Weg, in den übrigen Fällen der transperitoneale Weg vorzuziehen.

In der Diskussion will Leguen die Operation auf die kleinen Tumoren beschränkt wissen und betont die Notwendigkeit, bei der Operation die retroperitonealen Drüsen aufzusuchen. Verhoogen hat unter 12 Fällen von Nephrektomie bei Nieren-Carcinom 3 Dauerheilungen erzielt. Pousson operiert nur in frühen Stadien, ebenso Escat. Albarran operierte in 22 Fällen mit 3 Operations-Todesfällen; 3 Operierte sind vier Jahre nach der Operation noch rezidivfrei. Hamonic verlor unter 2 Fällen von Nierentumoren einen (Sarkom) an den Folgen der Operation; ein an Carcinom Operierter ist ein Jahr nach der Operation noch rezidivfrei. Hartmann verlor unter 7 Nephrektomien bei Tumoren nur einen Fall an den Folgen der Operation.

Luzzatto (23) untersuchte 6 Fälle von Nierengeschwülsten: ein Spindelzellensarkom, das eine diffuse Infiltration der ganzen Niere herbeigeführt und zu Metastasen in der Haut geführt hatte, ferner ein Endotheliom, das von den Lymph- oder Blutgefässen oder von beiden ausgegangen war und adenomartige Stränge, wie sie sich in der fötalen Nierenkapsel finden, enthielt; von solchen versprengten Keimen können, wie auch Albarran glaubt, Nierentumoren ausgehen. Endlich werden vier von der Nebenniere ausgegangene Nierengeschwülste beschrieben,

von denen eine völlig den Bau der Nebenniere zeigte; in einem Falle endlich handelte es sich um ein papilläres Adenom der Nebennierenkapsel und der Niere, das von der Nebenniere aus die Niere befallen hatte.

Leconte (19) glaubt, dass die bisherige Operationsmortalität bei Nephrektomie wegen Nierensarkoms im Kindesalter von 86,5% auf ca. 15% herabgedrückt und dass die Lebensdauer durch Operation um das 3—4fache gegenüber der palliativen Behandlung verlängert werden könne, endlich, dass bei frühzeitiger Operation bessere Heilungsverhältnisse zu erzielen seien. Die beiden von ihm operierten Kranken starben allerdings nach kurzer Zeit (6 Monate beziehungsweise 45 Tage) an Rezidiven; jedoch fanden sich bei der Operation in beiden Fällen bereits Drüsenmetastasen.

Schink (41) berichtet über einen Fall von kleinzelligem Sarkom der Niere, offenbar von der Nierenkapsel ausgehend, bei einer 80jährigen Frau, die sehr bald an Rezidiven erkrankte und nach 4 Monaten starb, ferner über einen Fall von malignem Adeno-Myxo-Sarkom der Niere bei einem 11 Monate alten Kinde, das einige Monate nach der Exstirpation noch rezidivfrei war.

Schicke (40) beschreibt aus der Bramannschen Klinik 4 Fälle von Sarkom der Niere, wovon 3 exstirpiert wurden; ein Operierter starb an Metastasen. Ferner wurde in einem Falle von Grawitzscher Struma und in einem von Gumma-Geschwülsten der Niere die Exstirpation mit günstigem Erfolge ausgeführt.

Werner (51) beschreibt 2 Fälle von sarkomatös entartetem Nebennierentumor in der Niere und einen von polymorphem Adenosarkom der Niere. In allen 3 Fällen Exstirpation; ein Fall wurde geheilt, zwei Operierte starben.

Jessop (15) nephrektomierte bei 11 Kindern wegen malignen Tumors mit 2 Todesfällen; unter den überlebenden 9 Kindern betrug die längste Lebensdauer $2\frac{1}{2}$ Jahre nach der Operation.

Wyss (g. 3, 25) berichtet über 9 Nephrektomien bei malignen Tumoren mit zwar nur einem Operationstodesfall, aber nur 2 Dauerheilungen. Die durchschnittliche Lebensdauer nach der Operation betrug 5 Monate. In einem Falle fand sich ein Teratom der Niere, dessen zum Teil aus Knochenplatten bestehender Inhalt durch Radiographie nachgewiesen worden war.

Moynihan (g. 6, 25) exstirpierte ein Myxosarkom am unteren Nierenpol unter Resektion der Hälfte des Organs; Heilung.

Deaver (g. 5, 12) entfernte ein kindskopfgrosses, gelapptes Sarkom durch Laparotomie. Tod an Shock.

Hofmann (13) berichtet über vier Fälle von primärem Nieren-Carcinom, darunter drei bei Frauen. In zwei Fällen handelte es sich um Carcinome, die wahrscheinlich aus papillären Adenomen entstanden sind, während bei zweien die Entstehung aus dem Nierenbecken angenommen wird.

Forgger (8) beschreibt einen Nierentumor, der intra vitam für ein Carcinom des Uterus oder Ovariums gehalten worden war. Die Kranke starb rasch, nachdem Schüttelfröste aufgetreten waren. Der Tumor erwies sich als Nierencarcinom, das wahrscheinlich aus einer Grawitzschen Struma entstanden war und teilweise — der Stelle des Nierenbeckens entsprechend — Vereiterung zeigte. Zugleich war ein Uterusmyom vorhanden.

de Quervain (36) weist nach, dass bei Nierencarcinom die Metastasen auf venösem Wege, besonders durch die klappenlose Vena spermatica interna nach den Urogenitalorganen sich verbreiten.

Die folgenden Autoren veröffentlichen Beobachtungen über Hypernephrome und embryonale Geschwülste:

Percy (31) berechnet von allen malignen Nierentumoren 52% für das Kindesalter. In dem von ihm veröffentlichten Falle handelte es sich um ein Hypernephrom bei einem Kinde.

Herth (11) berichtet über zwei Fälle von embryonalen Mischgeschwülsten im Kindesalter, welche der Gruppe der embryonalen Adenosarkome angehören. In keinem Falle konnte die Operation vollendet werden wegen bereits ausgedehnter Metastasenbildung (Klinik Kraske).

Croftan (7) beobachtete, dass Jod-Stärkelösungen durch Auszüge von Hypernephromen — auch solchen, die in Formol gelegen haben — entfärbt werden.

Luzatto (23) beschreibt fünf von der Nebenniere ausgegangene Nierengeschwülste, darunter ein papilläres Adenocarcinom, ferner ein Spindelzellensarkom mit Hautmetastasen, endlich ein Endotheliom, das von den in die fötale Nierenkapsel versprengten adenomatösen Strängen ausging (Albarran).

Ohlmacher (28) wies in einem Nierentumor, der Metastasen und seit fünf Jahren Schmerzen und Nierenblutungen bewirkt hatte, deutliche embryonale, den Zellen der Nebennieren entsprechende Mark- und Kortikalzellen, die in S- und U-förmigen Strängen angeordnet

wren, nach. Mit Epithel ausgekleidete Röhren in der Kapsel des Tumors weisen auf die Abstammung vom Wolffschen Körper hin.

Schliesslich ist noch eine Beobachtung vom Tumor der Nierenkapsel anzuführen.

Pokrowski (34) beschreibt den wohl einzigen Fall eines Lymphangioms der Nierenfettkapsel bei einem Neugeborenen; der Tumor bestand aus erweiterten Lymphgefässen und enthielt ein Lymphangiom; er sass 5 cm lang und 2,5 cm dick am unteren Nierenpol, dem Harnleiter dicht anliegend.

13. Parasiten.

1. Albarran, Kyste hydatique du rein, néphrectomie lombaire, guérison. Soc. de Chir. Sitzung v. 5. Juni 1901. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tome XX, pag. 936.
2. Haynes, J. S., Hydatid cysts of the kidney. Ann. of Surg. Vol. XXXVI, pag. 95 u. 449.
3. v. Herczel, E., Nephrectomiával gyógyított vesecchinococcus esete. Közkórházi Orvostársulat. 21. Mai. Orvosi Hetilap. Nr. 34 und Pester med.-chir. Presse. Bd. XXXVIII, pag. 1084. (Mittelst Nephrektomie geheilter Fall von Echinococcus der linken Niere, die eine Grösse von 23—14—9 cm hatte bei einer 64jährigen Frau. Bei der Operation riss das Peritoneum ein; Vereinigung desselben mit 22 Knopfnähten. Klammerbehandlung der Hilusgefässe. Offene Wundbehandlung. Glatte Heilung. In der Nierencyste befanden sich 2100 ccm einer malterartigen Masse mit Bläschenresten, die unter dem Mikroskop die charakteristische Schichtung zeigten.) (Temesváry.)
4. Marchant, G., Kystes hydatiques du rein. Soc. de Chir. Sitzg. v. 18. Juni. Gaz. des Hôp. Nr. 70. (Länglicher, linksseitiger, fluktuierender Tumor, der für Milzcyste gehalten wurde. Seitlicher Bauchschnitt, Ausschälung des Nieren-Echinococcussackes, Fixation der beweglichen Niere an der hinteren Bauchwand.)
5. Pollosson, Kyste hydatique du rein. Soc. de Chir. de Lyon. Sitzg. v. 14. Nov. 1901. Rev. de Chir. Tome XXV, pag. 120.
6. Ricard, Kystes hydatiques multiples et volumineux du rein. Soc. de Chir. Sitzg. v. 29. Okt. Gaz. des Hôp. Tome LXXV, pag. 1221. (Kolik-anfälle mit Abgang von Cysten; Laparotomie. schwierige Exstirpation wegen allseitiger Adhäsionen. Heilung.)
7. Terrier, Kyste hydatique du traité par la résection; guérison. Soc. de Chir. Sitzg. v. 11. Juni. Progrès méd. Nr. 25, pag. 410. (Fehlidiagnose auf Lebertumor; Exstirpation des Sackes und Resektion eines Teiles der Niere, Nierennaht, Heilung. Mitteilung ähnlicher Fälle von Bazy, Ricard und Leguen.)

Albarran (1), obwohl Anhänger der Nephrotomie bei Echinokokken-Niere, exstirpierte in einem Falle, wo die Cyste eng mit der

durch Kompression atrophisch gewordenen Niere verbunden war, den Sack samt der Niere. Der Tumor war zweifautgross, lag fast völlig unter den Rippen und war auch mit der Milz adhärent. Die Diagnose war durch den Nachweis des Abgangs von Hydatiden gestellt worden. Heilung. In der Diskussion erklärt Bazy unter Bezugnahme auf den Fall Albarrans den Ureterenkatheterismus für unnötig und schädlich. Monod berichtet über einen Fall, in welchem er eine Echinokokken-cyste, die als solche nicht diagnostiziert worden war, vom unteren Pol einer beweglichen Niere resezierte. Tuffier teilt zwei Fälle mit, in dem einen fand sich ausser der Echinococcus-Cyste noch eine Hydro-nephrose und es wurde wegen hochgradiger Atrophie des Nierengewebes die Niere exstirpiert. Im zweiten Falle konnte die Niere erhalten werden; da aber die Ausschälung der Cyste unmöglich war, wurde sie mit Sublimatlösung ausgespült und durch Naht geschlossen. In beiden Fällen trat Heilung ein. Albarran empfiehlt zum Schluss nochmals die Inzision der Cyste und die Methode von Delbet, die Nephrektomie dagegen nur dann, wenn die Niere zerstört ist.

Pollosson (5) exstirpierte eine seit zwei Jahren bestehende Echinococcuscyste der Niere, die zwei Liter Flüssigkeit enthielt, durch Laparotomie, die Niere blieb erhalten, jedoch entstand an ihrer Vorderfläche eine fünfmarkstückgrosse Verletzung. Durch Tampons wurde diese Stelle isoliert und drainiert und die anfänglich Harn sezernierende Fistel schloss sich allmählich durch Granulation.

Haynes (2) spricht sich bei Nieren-Echinococcus für die lumbare Inzision und Drainage und gegen die Nephrektomie aus. Die erstere Operation führte in 16 Fällen zur völligen Heilung.

Wyss (g. 3, 25) berichtet über Nephrektomie bei einem Falle von Echinococcus mit Heilung.

II. THEIL.

GEBURTSHILFE.





I.

Allgemeines, Lehrbücher, Lehrmittel, Hebammenwesen.

Referent: Privatdozent Dr. Georg Burckhard.

a) Lehrbücher, Kompendien. Lehrmittel.

1. Bumm, E., Grundriss zum Studium der Geburtshilfe. Wiesbaden, Bergmann.
2. Hirst, B. C., Text-Book of obstetrics. 2. Aufl. W. B. Saunders & Co. Philadelphia and London.
3. Jellet, H., A short practice of midwifery. 3. Aufl. London 1901. J. & A. Churchill.
4. Jewett, Ch., The practice of obstetrics. By american authors. 2. Aufl. London, Henry Kimpton.
5. King, A. F., A manuel of obstetrics. 8. Aufl. London 1901. Henry Kimpton.
6. Knapp, L., Geburtshilfliche Diätetik und Therapie für Ärzte und Studierende. Prag. Wien u. Leipzig, Tempsky & Freytag.
7. Morisani, O., Manuale delle 'operazioni ostetriche ad uso dei medici e studenti. Quarta edizione interamente rifatta ed accresciuta, illustrata da 327 figure. Milano, Casa edit. Franc. Vallardi. 8°.
8. Olshausen u. Veit, Lehrbuch der Geburtshilfe mit Einschluss der Wochenbettskrankheiten und der Operationslehre. 5. Aufl. Bonn, Cohen.
9. Rossi, F., Traité de l'art des accouchements (1796—99), fragments. Publiée pour la première fois d'après le manuscrit par le prof. Jean Carbonelli. Turin, imp. J. U. Cassone succ. J. Candeletti. 8°. Documenti per servire alla storia dell' ostetricia in Piemonte.
10. Savor, Leitfaden für die Schwangeren-Untersuchung. Leipzig u. Wien 1901.
11. Skutsch, F., Geburtshilfliche Operationslehre. Jena 1901. Fischer.

12. Vallois, Léon, L'accouchement normal. Grossesse. Accouchement. Suite des couches. (Eine Darstellung der normalen Verhältnisse und Vorgänge in Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett.)

Unter den im Berichtsjahr neu erschienenen Lehrbüchern der Geburtshilfe nimmt das von Bumm (1) sicherlich die erste Stelle ein. Klar und verständlich in fließender Sprache geschriebener Text im Verein mit zahlreichen vorzüglich reproduzierten Abbildungen machen das Bumsche Lehrbuch zu einer Zierde der ärztlichen Bibliothek. Gerade durch die grosse Zahl der Abbildungen unterscheidet es sich in hervorragendem Masse von unseren anderen Lehrbüchern. Durch die glückliche Vereinigung von vielen guten Figuren und klarem Text wird es sowohl dem Studierenden wie dem praktischen Arzt ein stets willkommener, ihn nie im Stiche lassender Ratgeber sein.

Das Lehrbuch der Geburtshilfe von Olshausen und Veit (8) ist in fünfter neubearbeiteter Auflage erschienen. Durch diese Neubearbeitung ist das geschätzte Lehrbuch wieder von neuem auf die Höhe der modernsten Anschauungen gebracht worden und wird ebenso wie die früheren Auflagen den Rat und Belehrung Suchenden nicht im Stiche lassen. Besondere Umgestaltung erfuhr die Lehre von der Eklampsie (besonders die Frage nach deren Ätiologie), ferner die von der Blasenmole und die Operationslehre; dass letztere am Schluss des ganzen Werkes ihren Platz gefunden hat, scheint Ref. gerechtfertigter als die Einschaltung zwischen den Kapiteln „Physiologie des Wochenbettes“ und „Pathologie der Schwangerschaft“.

In der zweiten Auflage hat Knapp (6) seine „geburtshilfliche Propädeutik“ umgewandelt in „geburtshilfliche Diätetik und Therapie“ und somit ein kurzes Lehrbuch der Geburtshilfe geschaffen, das wohl geeignet ist, den Studierenden in seinem Studium der Geburtshilfe zu unterstützen, dem Praktiker in vielen Fragen Aufschluss und Belehrung zu geben. Die Zusammenfassung von Physiologie, Pathologie und Therapie der Schwangerschaft, der Geburt und des Wochenbettes findet sich in anderen Lehrbüchern nicht, erscheint aber nicht unzweckmässig. Wünschenswert wäre es, wenn sich in dem Abschnitt über die Geburt noch einige weitere Abbildungen, durch die das Verständnis wesentlich erleichtert würde, fänden. Genauer illustriert sind nur der Dammschutz, der Ritgensche Handgriff und die Entwicklung der Schultern. Durch Hinzufügen einiger weiterer Figuren würde das sehr gute Buch nach Ansicht des Ref. noch bedeutend gewinnen.

Von fremdsprachlichen Lehrbüchern sind neu resp. in neuer Auf-

lage erschienen die von Hirst (2), Jellet (3), Jewett (4), King (5) und Vallois (12).

Eine nicht unwichtige Bereicherung hat die geburtshilfliche Literatur erfahren durch die geburtshilfliche Operationslehre von Skutsch (11). Dieselbe soll nicht ein Lehrbuch der Geburtshilfe ersetzen, aber auch nicht nur die Technik der Operationen bringen, wie Verf. in der Vorrede sagt. Durch die Mischung von Technik und den wichtigsten geburtshilflichen Daten setzt das Buch den, der es zu Rate zieht, in den Stand sich rasch über alles wichtige zu orientieren und den Gang einer geburtshilflichen Operation theoretisch sich klar zu machen. Alle wichtigeren Manipulationen sind durch gute Figuren dem Leser vor Augen geführt, wodurch das Verständnis wesentlich erleichtert wird.

In der 4. Auflage seines ausgezeichneten Lehrbuches der geburtshilflichen Operationen hat Morisani (7) den ganzen Stoff dem gegenwärtigen Stand der Wissenschaft entsprechend umgearbeitet. Es würde zu nutzloser Wiederholung führen, wollte man die der wissenschaftlichen Welt zur Genüge bekannten Anschauungen des Verf., wie sie auch in der neuen Auflage zum Ausdruck kommen, näher einzugehen. Es soll hier nur das erwähnt werden, was sich auf Anordnung des Stoffes bezieht und was neu hinzugefügt worden ist. —

Bei der künstlichen Frühgeburt hat Verf. auf die neuen Methoden der künstlichen Erweiterung der Cervix Rücksicht genommen, und bei dem künstlichen Abort in den ersten drei Monaten wird die Ausräumung der Uterushöhle mittelst Ausschabung empfohlen. Eine sorgfältige Beschreibung ist der Wendung, der Zange und der Exstruktion bei Beckenendlage gewidmet. Streng objektiv kritisiert Verf. die Applikation der Tarnierschen Achsenzugzange im Beckeneingange, und würdigt die Vorteile derselben. In dem Kapitel über die Embryotomie (worunter alle die Integrität des Fötus verletzenden Operationen zu verstehen sind) gibt Verf. eine eingehende Darstellung der modernen Technik und der historischen Entwicklung derselben. Einfach, klar und musterhaft ist die Behandlung der Symphyseotomie. Die Besprechung der Pelviotomie hat im Hinblick auf die neueren klinischen Versuche in dieser Beziehung einen mehr als rein historischen Wert. Das Kapitel über die Sectio caesarea ist insofern bedeutend erweitert worden, als die ergänzenden Operationen (Abbindung, Durchschneidung und Exstirpation der Tuben, bilaterale Ovariektomie und Ovariosalpingektomie, Porrosche Operation und Totalexstirpation) eine eingehende Beschreibung erfahren. Bezüglich des jüngst ausgebrochenen Streites über die Führung des Uterussechnittes tritt Verf. nach seiner ausgedehnten Erfahrung für

den sagittalen Fundalschnitt ein. In einem Anhang werden die Walcher'sche Hängelage, die Perineorrhaphie unmittelbar nach der Geburt, die Tamponade der Vagina und des Uterus, die Beckenmessung, der Scheintod Neugeborener, die Prophylaxe und Therapie des Kindbettfiebers und die Narkose der Kreissenden besprochen. (Poso, Neapel.)

b) Geschichtliche und sonstige Werke allgemeinen Inhaltes.

1. Ascoli, A., Edoardo Porro (Nekrolog). Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI.
2. Baisch, Über die Gefährlichkeit der Tavel'schen Kochsalz-Sodalösung bei subkutaner Anwendung. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 36.
3. Ballantyne, J. W., The problem of the premature infant. Brit. med. Journ. May 17.
4. — The problem of the post mature infant. The journ. of obst. and gyn. of brit. emp. Dec.
5. — A lecture on maternities and prematernities. The brit. med. Journ. Jan. 11.
6. Bar, Discussion sur l'unification de la nomenclature obstétricale (à propos des conclusions votées au 9^e congrès international de médecine, à Washington). Mit Diskussion. Bull. de la soc. d'obst. Nr. 4.
7. Barsony, J., Elt 61 évét! Reminiscenzen an Prof. v. Kézmárszky. Gynaekologia. Nr. 3. (Temesváry.)
8. Bayer, H., Cervikalsegment und Contractio praevia. Ein Vorschlag zur geburtshilflichen Nomenklatur. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 10.
9. Bonne, Wie ernähre ich mein Kind? 12 goldene Regeln für junge Mütter. Leipzig 1901.
10. Bouchacourt, Nouvelles recherches sur l'opothérapie placentaire. Compt. rend. hebdom. séanc. de la soc. de biol. Febr.
11. — De l'utilisation naturelle de la partie extra-embryonnaire de l'œuf. L'obstétr. Nr. 2 u. 3.
12. — La grossesse: études sur la durée et sur ses variations. Paris 1901.
13. — Série des documents pour servir à l'histoire de l'obstétrique pendant la fin du XVIII^e siècle et le commencement du XIX^e. Certificat du cours privé de Solayrès de Renhac, avec note additionnelle autographe de J. L. Beaudelocque. Bull. de la soc. d'obst. de Paris. Nr. 7.
14. Boudajeh, Accouchement et avortement en Tunisie. Thèse de Bordeaux.
15. Browne, V., Unnecessary antiseptic treatment in midwifery. Med. Rec. April 5.
16. Budin, P., L'enseignement de l'obstétrique à Paris en 1901. La presse méd. 1901. 27 Nov.
17. Carsten, J. H., Abdominal section during pregnancy. The amer. journ. of obst. Nov.

18. Cattier, Contribution à l'étude de l'eau oxygénée, ses applications en obstétrique. Thèse de Paris.
19. Christoffersen, N., Traugt bakken og popular fødselsbæjlp blandt lapper og kvæner. Tidsskrift for den norske lægeforening. pag. 72. (Enges Becken. Laiengeburtshilfe bei den Lappländern und Finnländern im äussersten Norden. Dritte Geburt einer Lappländerin: Erst nach fünftägiger Geburtsarbeit liessen die Angehörigen sich von einem zufälligen Gast überreden nach einem Arzt zu schicken. Dieser musste allerdings 15 Stunden reisen. Bei seiner Ankunft war die Frau schon 14 Stunden tot an Ruptura uteri. C. d. 7,8 cm. Die Lappländer behandeln die Kreissenden, wenn es langsam geht, mittelst „Schütteln“. Wenn es sehr langsam geht, wird das Schütteln so bewerkstelligt, dass die Frau in einen geklüfteten Baum gesetzt und von vier Männern geschüttelt wird! „Die Weiber haben aber den „Zweig“ nicht gern!“ (K. Brandt, Kristiania.)
20. Commandeur, Über das Stillen nierenkranker Mütter. Prov. méd. XV.
21. Cragin, The relation of surgery to obstetrics. Med. Rec. March.
22. Crouzat, Le professeur. (Nekrolog). L'obstétr. Mai.
23. Dirner, G., Kézmárszky Tivadar. Nekrolog auf Kézmárszky. Magyar Orvosok Lapja. Nr. 21 u. Bába Kala. (Temesváry.)
24. Dohrn, R., Über die gesetzliche Verantwortlichkeit des Arztes bei geburtshilflichen Operationen. Volkmanns klin. Vortr. Nr. 336.
25. Doktor, A., Kézmárszky Tivadar. Budapest 1903. (Nekrolog auf Prof. v. Kézmárszky mit dem Porträt des Verstorbenen.) (Temesváry.)
26. Eberhart, Asepsis und Antisepsis in der operativen Geburtshilfe. Münchener med. Wochenschr. Nr. 2.
27. Elischer, J., Theodor v. Kézmárszky. (Nekrolog). Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI.
28. — Kézmárszky Tivadar. (Nekrolog). Gynækologia. Nr. 3. (Temesváry.)
29. Fussel, M. H., Obstetrics and the general practitioner. Journ. of amer. med. ass. Dec. 27.
30. Gubareff, Die Prophylaxis von Frauenkrankheiten, welche mit dem Gebärrakt in Verbindung stehen. Prakt. Arzt. Nr. 3. (V. Müller.)
31. Guzzoni degli Ancarani, A., Commemorazione del Prof. Luigi Acconci. Atti della Soc. ital. di Ost. e Gin. Vol. VIII. Officina poligrafica romana. Roma.
32. Hart, D. B., Obstetrics at the beginning of the 20th century; an attempt at an appreciation. The journ. of obst. and gyn. of the brit. emp. Jan.
33. Hofmeier, M., Hermann Löhlein †. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XV.
34. Jaworski, Die Entwicklung und die Fortschritte der operativen Geburtshilfe im 18. und 19. Jahrhundert. Kronika Lekarska 1901. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI.
35. — Biographie des am 15. Januar 1901 in Warschau verstorbenen Professors der Geburtshilfe Wladyslaw Tyrchowski. Medycyna 1901. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI.
36. — Über Aberglauben und Volksgebräuche in Polen bei der Geburt. Czasopismo Lekarskie 1901. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI.

37. Katz, A., La pratique et l'enseignement de l'obstétrique et de la gynécologie à Saint-Petersbourg. Ann. de gyn. et d'obst. Mars.
38. Klein, G., Die geburtshilflich-anatomische Abbildung vom Jahre 1491 bis Ende des 18. Jahrhunderts. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLVII.
39. Koetschau, Über Kunstfehler in der Geburtshilfe. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Cöln a. Rh. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV. (Erscheint in extenso.)
40. Lachs, J., Die zehn Schwangerschaftsmonate in geschichtlicher Beleuchtung. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12.
41. Lambion, Examen obstétrical et réplétion vésicale. Journ. d'accouch. de Liège. 2 Févr.
42. Larger, Faits nouveaux relatifs à l'action de l'hérédité et de la dégénérescence en obstétrique. Gaz. des hôp. Nr. 1.
43. Lepine, Immunité contre les piquûres des moustiques acquise par la mère et transmise au fœtus. Compt. rend. hebdom. des séances de la soc. de biol. 25. Juill.
44. Manna, S., L'ellettroterapia in ostetricia ed in ginecologia. La Rass. d'ost. e gin. Nr. 11.
45. Martin, A., Heinrich Lahs. (Nekrolog). Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV.
46. — Hugo Pernice (Nekrolog). Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV.
47. Morisani, O., Per la inaugurazione della nuova Clinica in S. Andrea delle Dame. Discorso. Arch. di Ost. e Gin. Nr. 1, pag. 1. Napoli.
48. Mosalitinoff, Nekrolog für Lasarewitsch. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Okt. (V. Müller.)
49. Murray, R. M., On the teaching of midwifery. Edinb. med. journ. Jan.
50. Mynlieff, A., Zur Prophylaxe in der Geburtshilfe. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. Bd. II, Nr. 2. (Mynlieff schickt eine Übersicht der geschichtlichen Entwicklung der Prophylaxe bei den Völkern des Altertums voraus. Nachdem die Prophylaxe mehrere Jahrhunderte vollständig vergessen war, ist sie besonders in den letzten Jahren stark in den Vordergrund getreten und verdankt die Geburtshilfe gerade der Prophylaxe ihre schönsten Erfolge. Verf. ist der Ansicht, dass die Ärzte die Pflicht haben, mehr wie bis jetzt sich mit der Prophylaxe zu befassen. Mit der Hygiene der Eltern haben wir zu beginnen und haben wir genau acht zu geben auf die körperliche Entwicklung im Pubertätsalter. Weiter haben wir die Frau zu schützen gegen alles, was ihrem Genitalapparat schaden könnte. Infektionen, Intoxikationen, Überanstrengung u. s. w. Ebenso hat man vor Eingehung der Ehe zu fordern, dass die Eheandidaten vollständig gesund sind, eine gynäkologische Untersuchung erscheint Verf. überhaupt wünschenswert. Auf erbliche Belastung, Alkoholismus, Syphilis, Tuberkulose, Herz- und Nierenkrankheiten u. s. w. habe man zu achten. Faktisch fängt die geburtshilfliche Prophylaxe erst an, wenn die Frau konzipiert hat und auf die verschiedenen Massregeln während der Schwangerschaft wird in ausgiebiger Weise Rücksicht genommen; die Verhütung des Abortus, wie die Unterbrechung der Schwangerschaft finden eine nähere Besprechung, während auch die Frage behandelt wird, ob die Schwangeren und Wöchnerinnen eine gewisse Zeit vor und nach der Entbindung der Arbeit ent-

halten sollen. Auf Grund der Untersuchungen Pinards u. a. möchte er diese bejahend beantworten und statt der gesetzlich vorgeschriebenen vier Wochen für die Wöchnerinnen — wie es in Holland lautet — möchte er diese Vorschrift erweitern, damit die Arbeiterinnen auch wenigstens vier Wochen vor ihrer Entbindung die Arbeit niederlegen können. Die neueren aus der französischen Schule hervorgegangenen Arbeiten über Puericulture werden ausführlich erwähnt, sie führt nach Verss. Behauptung die Geburtshilfe in neue Bahnen, weil sie nach Pinards Definierung die Wissenschaft ist, welche die Kenntnis beabsichtigt von allem dem, was die Erzeugung der Menschenrasse interessiert.) (A. Mynlieff.)

51. Patay, La société de charité maternelle de Rennes. L'Obstétr. Nr. 3.
52. Pestalozza, E., I risultati del moderno indirizzo terapeutico in ostetricia ed in ginecologia. Conferenza. Rass. di Ost. e Gin. Nr. 6, pag. 377—394. Napoli. (Poso.)
53. Renvoy, L'acte sexuel chez l'homme et la femme. La psychologie comparée de l'homme et de la femme. Journ. de méd. de Paris. Jan.
54. Resinelli, G., Conni storici sull' Ospizio di Maternità di Ferrara. Boll. della Soc. emiliana e marchigiana di Gin. ed Ost. pag. 106. Stab. tip. Zamorani e Albertazzi. Bologna. (Poso.)
55. Rossi Doria, T., Sulla protezione della donna gravida. A proposito di un passato voto della nostra società e di una futura legge sul lavoro delle donne. Atti della Soc. ital. di Ost. e Gin. Vol. VIII, pag. 206—211. Officina poligrafica romana. Roma. (Poso.)
56. Scharffenberg, Johan, Bidrag til familien Chamberlens historie. Norsk Mag. for Laegevidenskaben pag. 419. Beiträge zur Geschichte der Familie Chamberlen. (Durch Archivstudien in Norwegen, Dänemark und Schweden sieht Verfasser sich im stande, einige Daten mitzuteilen über Dr. Peter Chamberlen (1601—1688), ein hervorragendes Mitglied dieser in der Geschichte der Geburtshilfe berühmten Familie. Verf. ergänzt dadurch die Arbeit des englischen Arztes Aveling über diese Familie.) (Kr. Brandt, Kristiania.)
57. Schultze, B. S., Über die zehn Schwangerschaftsmonate. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2.
58. Segond, P., Stéphane Tarnier (1828—1897). Gaz. des hôp. Nr. 16.
59. Seigneux, de, A propos d'un cas spécial de déontologie médicale. Rev. méd. de la Suisse romande Nr. 1.
60. Sippel, F., Über die Berechtigung der Vernichtung des kindlichen Lebens zur Rettung der Mutter. Gekrönte Preisschr. Tübingen, Pietzker.
61. v. Steinbüchel, Vorläufige Mitteilung über die Anwendung von Skopolamin-Morphium-Injektionen in der Geburtshilfe. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48.
62. Szana, A., Lettre à Monsieur le professeur Budin, avec reponse. L'obst. Nov.
63. La Torre, J., La Galleria ostetrica: Pietro Budin, biografia. La Clin. ost. Rivista di Ost., Gin. e Ped. Fasc. 1, pag. 24—39. Roma. (Poso.)
64. — La Galleria ostetrica: N. Phenomenoff, biografia. La Clin. ost. Rivista di Ost., Gin. e Ped. Fasc. 12, pag. 477—480. Roma. (Poso.)

dem seine Patienten und Schüler ein treues Gedenken bewahren werden.

Segond (58) veröffentlicht über den hervorragenden französischen Geburtshelfer Tarnier einen Nachruf, aus dem folgende Punkte hervorgehoben werden mögen: Geboren am 29. April 1825 als Sohn eines Landarztes, widmete er sich ebenfalls dem Studium der Medizin, speziell dem der Geburtshilfe und war Schüler von Cullerier und Gendrin in der inneren Medizin, von Michon in der Chirurgie; in seinem eigentlichen Spezialfach waren seine Lehrer Delpesch, Danyau und Dubois. Im Jahre 1867 erhielt er, nachdem er längere Zeit als Assistent tätig gewesen war, die Leitung der Maternité, die er bis zum Jahre 1889 behielt. 1884 wurde er der Nachfolger Pajots auf dem Lehrstuhl für theoretische Geburtshilfe. Im Jahre 1889 verliess er die Maternité und wurde Leiter der Klinik Tarnier. Im Jahre 1872, also mit 44 Jahren wurde er Mitglied der Akademie. Nach kurzem Krankenlager starb er am 23. November 1897. Das ist in kurzen Zügen der Lebenslauf eines Mannes, dessen Name als sicherer Diagnostiker, als geschickter Operateur und nicht zum mindesten als Mensch weit über die Grenzen seines Vaterlandes bekannt war. Seine Leistungen in literarischer Beziehung sind zahlreich, besonders erwähnt werden müssen seine Schriften über Asepsis und Antisepsis in der Geburtshilfe, ein Gegenstand, dem er stets seine grösste Aufmerksamkeit, sein eifrigstes Studium zuwandte. Bekannt sind seine Erfindungen, mit denen er das geburtshilfliche Instrumentarium bereicherte: sein Kolpeurynter, seine Basiotribe und vor allem seine Achsenzugszange.

Am 8. März starb zu Toulouse der Professor der Geburtshilfe Crouzat (22) im Alter von 49 Jahren. Seit 1879 Schüler von Depaul und insbesondere von Budin, beschäftigte er sich eingehend mit Geburtshilfe. Im Jahre 1891 wurde er auf den neu errichteten Lehrstuhl für Geburtshilfe in Toulouse berufen. Von seinen Arbeiten sind besonders zu erwähnen seine „Thèse inaugurale“ betreffend die *Conjugata vera* beim rhachitischen Becken, sein Werk „*Manoeuvres et opérations à l'amphithéâtre*“ und das mit Budin gemeinschaftlich verfasste Lehrbuch der Geburtshilfe für Hebammen; er konstruierte einen Beckenmesser und eine der Tarnierschen ähnliche Zange. Im Jahre 1891 rief er die Société obstétricale de France ins Leben, deren Sekretär und Schatzmeister er bis zum Jahre 1898 war. Ausserdem begründete er 1895 die *Revue obstétricale internationale*, in der zahlreiche Arbeiten sowohl von ihm wie von seinen Schülern veröffentlicht sind.

Auch die ungarische Geburtshilfe hat einen schweren Verlust er-

litten durch den Tod Th. von Kézmárszky (Elischer 27). Als Schüler und Nachfolger von Semmelweiss suchte Kézmárszky trotz ungünstiger äusserer Verhältnisse seines Meisters Lehren zu realisieren; als Lehrer sowohl der Studenten als der Hebammen wie auch als Praktiker und Consiliarius war er in weiten Kreisen hochgeschätzt. Eines seiner letzten Werke war der Neubau der I. geburtshilflich-gynäkologischen Klinik, deren Leitung er sich nur kurze Zeit erfreuen konnte; am 17. Mai 1902 erlag er im Alter von nur 50 Jahren einem akuten Unterleibsaliden.

Ebenfalls im besten Mannesalter, 50 Jahre alt, verschied am 18. Juli 1902 Edoardo Porro (Ascoli 1), der Leiter der Mailänder Hebammenschule. Würde Porro nichts anderes veröffentlicht haben als die nach ihm benannte Methode des Kaiserschnittes, durch die die hochgradige Mortalität der genannten Operation wesentlich herabgesetzt wurde, so würde es genügen, um seinen Namen für ewige Zeiten in die Tafeln der Geburtshilfe mit ehernen Lettern einzugraben. Die Trauer über seinen Tod überschreitet die Grenze Mailands und Italiens. Solange es eine operative Geburtshilfe gibt, wird der Name Porros unvergessen bleiben.

Schultze (57) will die Bezeichnung „Monat“, wie sie bisher bei den Geburtshelfern für den Zeitraum von 4 Wochen üblich war, abschaffen, da es mit den Kalendermonaten, nach welchen die Frauen rechnen, andauernd Verwirrungen und Missverständnisse gebe. Viel einfacher sei die Bezeichnung der Schwangerschaftszeit nach Wochen. Das Wort „Monat“ hat gar keine Berechtigung, da es weder dem Kalendermonat, noch dem Mondmonat (= $29\frac{1}{2}$ Tagen) entspricht. Wahrscheinlich ist es eine unzweckmässige Übersetzung von „Menses“; es bedeuten also die sogenannten Monate 10 Menses oder Menstrualperioden.

Dagegen tritt Lachs (40) vom geschichtlich gynäkologischen Standpunkte aus für die Bezeichnung Schwangerschaftsmonate als berechtigter ein, wenngleich er Schultzes Vorschlag als praktisch anerkennt.

Zur Klärung vielfacher Missverständnisse und Unklarheiten in der Cervixfrage schlägt Bayer (8) vor, statt der Bezeichnung „unteres Uterinsegment“ lieber den Ausdruck „Cervikalsegment“ zu wählen; er bleibt dabei auf seinem schon früher vertretenen Standpunkt, dass dieser Teil, der nicht Corpus und nicht mehr Cervix ist, und zwar an der Bildung des Brutraumes, aber nicht an der Zusammenziehung der oberen Abschnitte teilnimmt, aus der Cervix entstanden ist. Ferner

will er an Stelle der unglücklich gewählten Bezeichnung „Cervixstriktur“ das Wort „Contractio praevia“ eingeführt wissen; sie bedeutet nach Analogie der „Placenta praevia“ eine Kontraktion unterhalb des vorliegenden Teiles.

Eberhart (26) ist bezüglich der Handhabung der Asepsis und Antiseptis in der operativen Geburtshilfe der Ansicht, dass bei normalen Geburten vaginale Ausspülungen nicht nötig sind, wohl aber bei pathologischen Geburten und vor jedem intrauterinen Eingriff speziell vor der manuellen Placentarlösung. Er steht also auf demselben Standpunkte, den Hofmeier einnimmt.

Für eine regelmässige „Geburtsbeschau“ will Wedeler (76) eintreten, die er sich in der Weise ausgeführt denkt, dass jede Geburt einem beamteten Arzt angemeldet werden muss, der sich binnen 24 Stunden zu der betreffenden Wöchnerin begibt und hier zunächst Placenta und Eihäute besichtigt, dann der Wöchnerin Vorschriften gibt über die Behandlung der Brüste u. s. w., ferner über Behandlung des Nabelschnurrestes, das Baden und künstliche Ernährung, sowie über die Prophylaxe der Ophthalmoblenorrhoe.

Um eine Einigung in der geburtshilflichen Nomenklatur, speziell bezüglich der Beckendurchmesser, der Durchmesser des kindlichen Kopfes, der Lage und Stellung der Frucht, der Geburtsperioden und der Geburtskräfte zu erzielen, trat am 8. August 1900 zu Paris eine auf dem Kongress in Amsterdam ernannte Kommission (6) zusammen, die aus den Herren Treub, Veit, Vlaicos, Porak, Budin, Berthod, Maygrier und Bar bestand. Es stand die von Simpson auf dem 9. internationalen Kongress vorgeschlagene Nomenklatur zur Diskussion. Treub wandte sich vor allem dagegen, dass man die Fusslagen zu den Längslagen rechnet, da der Rumpf des Kindes tatsächlich sich nicht in Längslage befinde und will sie unter die Querlagen eingereiht wissen. Veit ist der Ansicht, dass die Bezeichnung der Längslagen nach der Stellung des Kindeshauptes unpraktisch sei, weil man dieselbe während der Gravidität nicht erkennen könne, statt dessen soll lieber die Stellung des Rückens zur Bezeichnung der Lage herangezogen werden. Budin wendet sich vor allem gegen einige sprachliche Änderungen und wünscht eine möglichst auf den anatomischen Verhältnissen basierende Nomenklatur.

Über die natürliche Ausnutzung des extraembryonären Teiles des Eies (also Placenta, Nabelschnur und Eihäute) veröffentlichte Bouchacourt (11) eine eingehende Studie. Ausgehend von der Erscheinung, dass die Tiere, auch die Haustiere, die Nachgeburt zu verzehren pflegen,

untersuchte er, zu welchem Zwecke dies wohl geschehen möge, zumal auch bei manchen Völkerschaften stattzufinden pflegt. Das Verzehren der Nachgeburt geschieht einmal zum Zweck der Ernährung, ferner um die Spuren der Neugeborenen möglichst zu verwischen, um sie so der Verfolgung der Feinde zu entziehen, drittens schliesslich aus Reinlichkeitsgründen. Es sollen die in den Körper aufgenommenen Teile besonders bei Tieren als Aphrodisiacum wirken, auch wurden sie früher direkt gegen mancherlei Krankheiten empfohlen, so gegen Sterilität, Epilepsie, Apoplexie, Chlorose, dann zur Erleichterung der Entbindung, gegen Blutungen und gegen Retention von Eihäuten, gegen Krankheiten des Uterus und zur Steigerung der Milchsekretion. Über letztere Eigenschaft hat er selbst bei stillenden Wöchnerinnen Versuche gemacht und gefunden, dass nach Darreichung von Placentar-Präparaten die Milchproduktion sich steigert, dass man aber nicht im stande ist, damit bei Atrophie der Drüse eine ausgesprochene Sekretion hervorzurufen. Ausserdem wirkt der Genuss von Placentar-Präparaten leicht abführend. Des weiteren erwähnt Bouchacourt dann noch einige andere abergläubische Anwendungen der Placenta und der Nabelschnur, z. B. als Vaginalsuppositorium zur Erleichterung der Konzeption, als Zusatz zum Badewasser für schwächliche Kinder u. s. w.

Commandeur (20) ist bezüglich des Stillens nierenkranker Mütter der Ansicht, dass das Stillen vom ersten Tage an nicht hindert, dass das Eiweiss rasch verschwindet. Die Albuminurie kann eine gewisse Zeit nach der Entbindung bestehen, ohne dass Mutter und Kind Schaden leiden. Die Albuminurie kann bei stillenden Frauen längere Monate persistieren und dann verschwinden. Eine genaue Beobachtung von Mutter und Kind auf ihren Gesundheitszustand hin ist notwendig.

Dohrn (24) unterzieht die gesetzliche Verantwortung des Arztes bei geburtshilflichen Operationen einer Besprechung; es sind vor allem die Perforation, besonders die des lebenden Kindes, der künstliche Abort, der Kaiserschnitt und die Entbindung in der Agone. Will sich der Arzt bei der Perforation des lebenden Kindes vor der Anwendung der betreffenden Paragraphen des Strafgesetzbuches schützen, so muss er den Nachweis erbringen, dass ein Notstand vorlag, welcher zur Entbindung die Perforation erheischte, ferner dass die Gebärende in die Perforation des Kindes einwilligte und schliesslich, dass die Operation so ausgeführt wird, wie es der Beruf des Arztes erforderte. Noch mehr muss bei der Einleitung des künstlichen Abortus eine momentane Lebensgefahr nachgewiesen werden; bei entfernter liegender Möglichkeit einer Gefährdung des mütterlichen Lebens, die ja die häufigste Indikation

giebt, liegt die Sache sehr zweifelhaft. Dass bei Kaiserschnitt nach Porro nicht Anklagen nach § 224 des Strafgesetzbuches öfter vorkommen, liegt nach Dohrns Ansicht daran, dass derartige Fälle für das Laienpublikum resp. den Richter nicht genügend durchsichtig sind. Bezüglich der Entbindung in Agone verweist Dohrn auf eine frühere Publikation.

c) Berichte aus Kliniken, Privatanstalten u. s. w.

1. Barone, A., Funzionamento del reparto di maternità e ginecologia nell'Ospedale della Pace in Napoli da gennaio 1901 a gennaio 1902, con considerazioni sull' esame isteroscopico per la diagnosi ginecologica. Napoli, tip. Barnaba C. di Antonio. 8°.
2. Beretning fra den kgl. Fødsels-og Plejestiftelse i København for 1901. Bericht aus der königl. Entbindungsanstalt Kopenhagens über das Jahr 1901. Direktor Prof. Dr. Leopold Meyer. (Zahl der Gebärenden 2032 (1224 Iparae und 808 multiparae; 369 Verheiratete und 1663 Ledige). In der Anstalt selbst haben geboren 1397, in den Filialen 635. Die puerperale Morbidität war 35%, (38% Rektal). Die puerperale Mortalität 4,4‰; die puerperale Mortalität für die ausserhalb der Anstalt innerlich untersuchten war 35,5‰, also ein bedeutender Anteil der gesamten letal verlaufenden Fälle.) (Le Maire.)
3. Chrobak, R., Berichte aus der zweiten geburtshilflich-gynäkologischen Klinik in Wien.
4. Cosentino, G., La Clinica ostetrica palermitana e i suoi inseguanti. Prelezione. Annali di Ost. e Gin. Nr. 4. Milano. (Poso.)
5. Cowen, O., 700 Entbindungen in der Privatpraxis. Intercol. journ. of Australasia. Febr. 20.
6. Ekstein, Die ersten fünf Jahre geburtshilflicher Praxis. Graefes Samml. zwangl. Abh. Bd. IV, Heft 1. 1901.
7. Ferri, Rendiconto statistico dell' opera pia „Guardia ostetrica di Milano“ del 1901. L' Arte ostetrica. Nr. 21, 22, 23 e 24. Milano. (Poso.)
8. v. Heideken, Bericht aus der Entbindungsanstalt in Abo für das Jahr 1899 und 1900. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV.
9. Jacobsohn, H., Über 1000 Geburten der kgl. Universitäts-Frauenklinik zu Würzburg. Ein Beitrag zur geburtshilflichen Statistik. Inaug.-Diss. Würzburg.
10. Isidori, T., Nella scuola e in condotta. Divagazioni ostetriche. La Clin. ost. Rivista di Ost., Gin. e Ped. Fasc. 11, pag. 413—419. Roma. (Poso.)
11. Kjelsberg, H., Beretning om Bergens fødselsstiftelse for aarem 1887—1899. Norsk Mag. for Laegevidenskaben, pag. 1280. (Ein Bericht von den Jahren 1887—1899 der kleinen Gebäranstalt Bergens.) (Kr. Brandt, Kristiania.)

12. Kouwer, B. J., u. A. W. Ausems, Verslag der verloskundige polikliniek te Utrecht 1899. Nederland. Tijdschrft van Verlosk. en Gyn. 13. Jahrg.
13. — Verslag der verlosk. Polikliniek te Utrecht 1899 u. 1900. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. Bd. XIII, Afl. I, Geh. VII, III, 3.
14. Kudisch, Bericht über die geburtshilfliche Abteilung zu Kremenchuk für zehn Jahre 1891—1900. Journ. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Juni-Aug. (V. Müller.)
15. Lwoff, Medizinischer Bericht über die Lichatschewsche geburtshilfliche Abteilung für 1899—1901. Med. Journ. zu Kasan. Jan.-Febr. (V. Müller.)
16. Maygrier, Ch., Deux statistiques hospitalières de prématurés, maternités de Lariboisière (1895—1898) et de la Charité (1898—1901). L'Obstétrique. 1901 Nov.
17. Nyhoff, G. C., Integrale Statistiek van sterfte en koorts in de verloskundige kliniek der Ryks-Universitet te Gröningen 1898—1901. Integrale Statistik von der Mortalität und Fieber in der Gröninger Universitätsklinik 1898—1901. (A. Mijnlieff.)
18. Perret, Statistique de la clinique d'accouchement Tarnier. Année 1901. L'obstétr. Nr. 2.
19. Rosenthal, E., A report of one hundred obstetrical cases. Ann. of gyn. Nov.
20. Staehler, F., Sammelbericht über die in den letzten Jahren veröffentlichten grösseren geburtshilflichen Berichte aus der Privatpraxis. Monatschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XV.
21. Tirjutin, Medizinischer Bericht der geburtshilflichen Abteilung der geburtshilflich-gynäkologischen Klinik der kaiserlichen Universität zu Charkow für 1896/7—1900/1. Journ. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Sept. (V. Müller.)
22. Weber, Bericht über 100 in der Landpraxis operativ behandelte Geburten. Deutsche Praxis 1901.
23. Wykljukoff, Zur Frage der Todgeburten in St. Petersburg. Inaug.-Diss. St. Petersburg. (V. Müller.)

Rosenthal (19) berichtet über 100 geburtshilfliche Fälle aus seiner Praxis, die an sich nicht viel Bemerkenswertes bieten. Interessant sind nur seine Bemerkungen über den Unterschied im Geburtsverlauf bei den Frauen verschiedener Rassen; so sollen die russischen Jüdinnen sehr rasch, die Schwedinnen sehr schwer niederkommen; bei Frauen aus Westpreussen sollen sich häufig Blutungen und Fieber einstellen, bei Italienerinnen enges Becken, Krämpfe und sehr oft operativ zu beendigende Geburt.

Maygrier (16) betont, von welch grosser Wichtigkeit die Pflege der zu früh geborenen Kinder sei, und dass es eine Hauptaufgabe der Entbindungsanstalten sei, gerade für diese Kinder besondere Aufmerksamkeit und Sorgfalt aufzuwenden, sie durch sorgfältige Pflege und

Ernährung vor den Gefahren der zu früh erfolgten Geburt zu schützen. Er rechnet zu den zu früh geborenen alle die Kinder, die bei der Geburt ein Gewicht von weniger 2500 g hatten, und gibt eine Übersicht aus zwei Kliniken über die Resultate, die bei der Pflege dieser Kinder gewonnen wurden. 80% erholten sich von den Folgen der Frühgeburt und 65% konnten voll lebensfähig mit der Mutter entlassen werden, die Mortalität betrug ca. 20%. In einer anderen Klinik fand er eine Mortalität von nur wenig über 10%. Innerhalb der ersten drei Jahre bestand noch eine Mortalität von 6,25%.

Perret (18) gibt eine statistische Übersicht über die Vorkommnisse in der geburtshilflichen Klinik Tarniers im Jahre 1901. Es kamen im ganzen 1738 Fälle von Geburten und Aborten vor mit 1692 Früchten; dabei wurden 210 Operationen ausgeführt (Zange 54 mal, Wendung 23 mal u. s. w.) Die Totalmorbidity betrug 12,7%, die von den Genitalien ausgehende 5% (gegen 9,7% im Jahre 1900). Die Mortalität betrug 0,51%, die Mortalität infolge von Infektion 0,057% (gegen 0,24% im Jahre 1900), es starb eine einzige Frau an Infektion. Die anderen Todesfälle waren durch Eklampsie, Blutung (2!) Nephritis, Embolie u. s. w. bedingt. Von den 1692 Kindern starben während oder kurz nach der Geburt, resp. wurden tot geboren 101. Von den restierenden 1591 starben 0,89% (1,26%), von den schwächlichen, nicht ausgetragenen 4,8% (7,4%). Auffallend hoch erscheint die Zahl von sechs Todesfällen an Erysipel.

Cowen (5) berichtet über 700 Entbindungen unter äusserlich sehr ungünstigen Verhältnissen in einer armen Minenbevölkerung ohne Assistenz von Hebammen oder Wärterinnen. Trotzdem sind seine Resultate insofern recht gute, als er trotz mehrerer Fälle von Sepsis nicht einen einzigen Todesfall zu beklagen hatte.

In der Entbindungsanstalt zu Åbo (Finnland) betrug nach den Berichten von v. Heideken (8) in den Jahren 1899 und 1900 die Morbidity 3% resp. 4,7%, die Mortalität 0,22% resp. 0,78%; von letzterer (im Jahre 1900) war die Hälfte der Todesfälle durch Sepsis bedingt (2 Fälle, von denen der eine schon vor der Aufnahme infiziert war).

d) Hebammenwesen.

1. Ahlfeld, F., Die Zukunft unseres Hebammenstandes. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35.
2. — Ergänzungsblatt 3 und 8 zum preussischen Hebammenlehrbuch. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32.

3. Amadei, E., A proposito di un caso di presentazione di faccia non diagnosticata dalla levatrice. *L'Arte ostetrica*. Nr. 20, pag. 305—312. Milano. (Poso.)
4. Angerer, E., Unsere Hebammen. *Münchener mediz. Wochenschr.* Nr. 49/50.
5. Atti del V. Congresso nazionale delle levatrici italiane, tenutosi in Genova dal 17 al 20 maggio. Genova, tip. Operaia. 8°. (Poso.)
6. Bossi, L. M., L'organizzazione delle levatrici in Italia. Il problema dei figli illegittimi e legittimi abbandonati, in rapporto alla missione della Levatrice. *L'Arte ostetrica*. Nr. 10 e 11, Milano. (Poso.)
7. Brennecke, Vereinigung deutscher Hebammenlehrer und Wöchnerinnen-Asyldirektoren? *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 9.
8. Cucca, C., Asepsi et antisepsi in ostetricia e in ginecologia. Lezione clinica per i medici e la levatrici. *Rass. di Ost. e Gin.* Nr. 10, pag. 641—645. Napoli. (Poso.)
9. Ferri, La responsabilità della levatrice nello stabilire alcune indicazioni operatorie. *L'Arte ostetrica*. Nr. 20, pag. 312—316. Milano. (Poso.)
10. Freund, H. W., Vorschläge zur weiteren Reform des Hebammenwesens. Leipzig u. Wien, Deuticke.
11. Resinelli, G., L'insegnamento dell'ostetricia nelle scuole per le allieve levatrici: prelezione. Ferrara, tip. Taddei condotta da Antonio Soati. 8°.
12. Rissmann, Die Vereinigung deutscher Hebammenlehrer. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 31.
13. Runge, Ein Wort zur Hebammenreform. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. XVI.
14. Schatz, Ist das jetzige deutsche Hebammenwesen beizubehalten? *Wiener med. Wochenschr.* Nr. 12.
15. Vogel, G., Lehrbuch der Geburtshilfe für Hebammen. Stuttgart 1901. Enke.
16. — Die neuesten Vorschläge zur Reform des Hebammenwesens. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 24.

Bezüglich der Vorschriften für Hebammen über Händedesinfektion wendet sich Ahlfeld (2) gegen einen Erlass des preussischen Ministeriums, in dem statt ca. 3% resp. 1—2% Karbolsäurelösung eine 1% resp. 1/2% Lösung von Lysol vorgeschrieben wird. Er hat daran auszusetzen, dass für die Hebammen keine Mittel eingeführt werden dürfen, die nicht in der Pharmakopoe enthalten sind — statt dessen z. B. der Liquor cresoli saponatus, der auch billiger als das Lysol ist — und dass die angegebenen Lösungen viel zu schwach sind. In einem späteren Erlass ist neben dem Lysol auch der Gebrauch des genannten Liquor cresoli saponatus gestattet, aber die fälschliche Bezeichnung Kresolseife gewählt; dadurch muss die Hebamme irre werden. Ahlfeld empfiehlt den Alkohol als sicheres Desinfektions-

mittel für die Hebammen offiziell einzuführen, und gibt an, wie in einem neu herauszugebenden preussischen Hebammen-Lehrbuch die Desinfektionsvorschriften zu gestalten seien.

Schatz (14) will unser jetziges Hebammenwesen im ganzen beibehalten, zumal wir zunächst keinen besseren Ersatz dafür haben; eine höhere Bildung von den Hebammen zu verlangen, hält er nicht für nötig. Als Grundsatz stellt er folgendes auf: Prinzipiell gehört die Hilfe bei der Geburt den ärztlich voll ausgebildeten Geburtshelfern und die Hebammen sind dabei ihre fachlich geschulten Gehilfinnen. Nur wegen der physischen und pekuniären Unmöglichkeit, dass die Geburtshelfer alle Geburten leiten, überlassen wir die normalen Geburten bei normalen Gebärenden diesen Gehilfinnen allein. Andererseits soll der Arzt, wenn er die Leitung einer Geburt übernimmt, auch auf Zuziehung einer Hebamme dringen, um den äusseren Verpflichtungen derselben, speziell der langen Anwesenheit bei der Kreissenden resp. Entbundenen entbunden zu sein.

Ahlfeld (1) hat unter den zum Hebammenunterricht zugelassenen Frauen ein Viertel als nicht genügend brauchbar gefunden, weil in den betreffenden Orten, aus denen sie stammten, bessere Aspirantinnen nicht vorhanden waren. Er ist der Ansicht, die Forderung, die Hebamme müsse aus dem Orte selbst sein, ferner: jeder, auch der kleinste Ort brauche seine eigene Hebamme, sei nicht haltbar. Man brauche vielmehr Hebammen, die Berufshebammen mit genügendem Einkommen seien, nicht solche, die den Hebammenberuf als Nebenamt betreiben.

Auch Runge (13) steht auf dem Standpunkt, dass die preussische Hebamme — und das gilt gewiss auch für die meisten anderen Bundesstaaten (Ref.) — den Anforderungen nicht entspricht, und zwar sieht er den Grund in drei Faktoren, nämlich mangelhafter Vorbildung, mangelhaftem Unterricht und mangelhafter Bezahlung, eine Anschauung, die wohl alle teilen, die sich mit dieser Frage beschäftigt haben. Nur durch eine gründliche Reform, die sich auf Beseitigung der erwähnten Übelstände bezieht, kann Wandel geschaffen und besser gebildeten Frauen die Zulassung zum Hebammenberuf erleichtert werden.

Vogel (16) bespricht die neuesten Vorschläge zur Reform des Hebammenwesens, nämlich die Denkschrift von Brennecke, die von Fritsch, die Vorschläge von Freund und die kritischen Beobachtungen von Freund. Er wendet sich vor allem gegen die preussische Bestimmung, dass der Hebamme innere Wendung und manuelle Placentarlösung gestattet sei. Auch betont er gewiss mit Recht, dass die Beschäftigung der Hebamme mit Gynäkologie nicht zu gestatten sei.

Brennecke (7) will zur Reform des Hebammenstandes vor allem solche Frauen als Hebammen ausgebildet wissen, die infolge einer besseren Vorbildung im stande sind, dem Unterricht besser zu folgen und in sich das Bewusstsein haben, Mitarbeiterinnen an den Aufgaben der Geburts- und Wochenbetthygienie zu sein. Eine Verbesserung der sozialen Verhältnisse der Hebammen soll durch die neugegründete Vereinigung der deutschen Hebammenlehrer angestrebt werden; er glaubt dieser Vereinigung einen weiteren Wirkungskreis vorschlagen zu müssen, sich nämlich auch der für die Durchführung einer richtigen Geburts- und Wochenbetthygiene wichtigen Wochenpflegerinnen anzunehmen, und wünscht, dass sie sich erweitern möge zu einer „Vereinigung deutscher Hebammenlehrer und Wöchnerinnenasyl-Direktoren“.

II.

Anatomie und Entwicklungsgeschichte der weiblichen Genitalien.

Referenten: Prof. Dr. C. Gebhard und Prof. Dr. Ruge.
(Unter gütiger Unterstützung des Herrn Dr. Robert Meyer.)

1. Amann jr., Über Bildung von Ureiern und primärfollikelähnlichen Gebilden im senilen Ovarium. 71. Versamml. deutscher Naturf. u. Ärzte. Zentralbl. f. Gyn. 42.
2. Bandler, The Throphoblast and chorionic epithelium and their relation to chorio-epithelioma. Amer. Journ of Obst. Aug.
3. Bayer, Zur Entwicklungsgeschichte der Gebärmutter. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. LXXIII.
4. Bondi, Über den Bau der Nabelgefäße. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, pag. 265.
5. Courant, Zur anatomischen Geschichte und physiologischen Bedeutung der Bartholinischen (Cowperschen) Drüsen. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Festschr. f. Fritsch.
6. Davidsohn, G., Zur Kenntnis der Scheidendrüsen und der aus ihnen hervorgegangenen Cysten. Arch. f. Gyn. Bd. LXI, pag. 418.

7. Dieterlen, Fr., Über kongenitale Ektropieen und Erosionen am Muttermunde. Inaug.-Diss. München.
8. Edgar, Veränderungen der Mamma während der Menses. Obst. Soc. New York. Oct. 1901.
9. Enders, L., Zum Bau des Epoophoron und der Nebentuben. Inaug.-Diss. München.
10. Essen-Möller, Studien über die Ursachen der Variabilität in der Nabelschnurinsektion auf der Placenta. Vorläuf. Mitteil. Lund. 1901.
11. — Weiterer Beitrag zur Frage von der placentaren Nabelschnurinsektion. Nord. med. Arch. Bd. XXXV.
12. Feitel, Zur arteriellen Gefäßversorgung des Ureters, insbesondere der Pars pelvina. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLVI, Heft 2.
13. Finley, Anatomy of the menstruating uterus. Amer. Journ. of Obst. April.
14. Fleischmann, A., Kloake und Phallus der Amnioten. Morphol. Jahrb. Bd. XXX, Heft 4.
15. Förderl, Über Hydrocele muliebris. Zeitschr. f. Heilk. 21. N. F. 1, 9.
16. Francke, De Uterus van Cerocebus Cynomolgus in verschillende levensperioden. Diss. Utrecht.
17. Frankenstein, K., Zum Bau der normalen Uterusschleimhaut. Inaug.-Diss. München 1901.
18. Franz, Über Einbettung und Wachstum des Eies im Eierstock. Beitr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VI, Heft 1.
19. Grjasnoff, A., Über die Vagina der Kinder. Diss. St. Petersburg 1900. Mit 1 Taf. (Russisch.)
20. Henneberg, Beiträge zur feineren Struktur, Entwicklungsgeschichte und Physiologie der Umbilikalgefäße des Menschen. Anatom. Hefte von Merkel u. Bonnet. Heft 63.
21. Hitschmann u. Lindenthal, Über das Wachstum der Placenta. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44.
22. Hoehl, Erwin, Abnorme Epithelbildungen im kindlichen Uterus. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. 1901. Bd. XIII, pag. 61.
23. v. d. Hoeven, Junge menschliche Eier. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, pag. 6.
24. Horrocks, Kontraktion und Retraktion der Muskelfasern mit besonderer Bezugnahme auf den Uterus. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Vol. I, Nr. 1, pag. 29. Jan.
25. Johnston, Die Anatomie des Uterus und die Menstruation. 4. internat. Kongr. f. Geb. u. Gyn. zu Rom.
26. Iwanoff, Über das elastische Gewebe des Uterus während der Gravidität. Virchows Arch. Bd. CLXIX, Heft 2.
27. Lange, Beiträge zur Frage der Deciduaabildung in der Tube bei tubarer und intrauteriner Gravidität. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 48.
28. Meyer, Robert, Einmündung eines Ureters in eine Uterovaginalcyste des Wolffschen Ganges mit Erklärung der normalen Entwicklung und der Phylogenese. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLIX, Heft 1.
29. Morkowitin, A. P., Die Nerven der Ovarien. Travaux de la Soc. imp. des natur. de St. Pétersb. V. 81 Livr. 2. Sect. de Pathol. et de Physiol. (Russisch.)

30. Ostrčil, Das untere Uterinsegment. 9. Kongr. czech. Naturf. u. Ärzte in Prag.
31. Petit, Éléments d'anatomie gynécologique, clinique et opératoire. Paris 1901.
32. Pick, Über die Anordnung der elastischen Fasern im Uterus. Virchows Arch. Bd. CLXX, Heft 1.
33. Pissemki, Über die Anatomie des Plexus fundamentalis des Uterus bei der Frau und bei verschiedenen Tieren. 4. internat. Kongr. f. Geb. u. Gyn. zu Rom.
34. Poter, Die Verschleppung der Chorionzotten. Arch. f. Gyn. Bd. LXVI, Heft 3.
35. Schatz, Über die Uterusformen beim Menschen und Affen. 1901. Wiener med. Wochenschr. Jahrg. 51, Nr. 42, pag. 1946.
36. Schickele, G. (Strassburg), Über die Herkunft der Cysten der weiblichen Adnexe, ihrer Anhangsgebilde und der Adenomyome des lateralen Tubenabschnittes. Virchows Arch. 169, pag. 44.
37. Seitz, Blutdruck und Zirkulation in der Placenta, über Nabelschnurgeräusch, insbesondere dessen Ätiologie und klinische Bedeutung. Samml. klin. Vortr. Nr. 320.
38. Sellheim, Über normale und unvollkommene Dammbildung. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. V, Heft 2.
39. — Bildungsfehler beim weiblichen Geschlecht. Wiener med. Wochenschr. Nov. 1901.
40. — Der normale Situs der Organe im weiblichen Becken. Versammlg. deutscher Naturf. u. Ärzte in Karlsbad.
41. Simon, Etude histologique et histogén. de la glande interstit. de l'ovaire. Travail du laborat. d'histologie de la faculté de méd. de Nancy. 1901. 2 Taf.
42. Sobotta, Über die Entstehung des Corpus luteum der Säugetiere. Ergebn. d. Anat. u. Entwickel. Bd. XI, pag. 946. 1901.
43. Stoeckel, Über die cystische Degeneration der Ovarien bei Blasenmole, zugleich ein Beitrag zur Histogenese der Luteinzellen. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Festschr. f. Fritsch.
44. Strassmann, Der Verschluss des Ductus arteriosus (Botalli). Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 6, Heft 1.
45. Tandler u. Halban, Die Topographie des weiblichen Ureters bei normalen und abnormen Verhältnissen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 615.
46. Theilhaber u. Meier, Die Variationen im Bau des Mesometrium und deren Einfluss auf die Entstehung von Menorrhagien und Fluor. Arch. f. Gyn. Bd. LXVI, Heft 1.
47. Vassmer, Zur Ätiologie der Placentarcysten. Arch. f. Gyn. Bd. LXVI, Heft 1.
48. Walz, Ein Beitrag zur Kenntnis der Nabelcysten. Münchener mediz. Wochenschr. Nr. 23.
49. Weinberg, Neue Beiträge zur Lehre von den Zwillingen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLVIII, Heft 1.

In einem Fall von doppelseitigem Ovarialkystom bei Blasenmole fand Stoeckel (43) deutliche Übergänge im Aussehen der Theca interna und Luteinzellen, besonders an Stellen, wo durch Gefäßwucherungen eine Abspaltung der letzteren ins Ovarialstroma hinein erfolgt war. Dies spricht für die bindegewebige Natur der Luteinzellen. Einen direkten Beweis für die bindegewebige Genese derselben sieht Verf. in einer Stelle, wo ein Rest der Granulosaschicht den Luteinzellen aufliegt. Der Epithelbelag der Follikelwand wird also abgehoben durch die aus der Thecaschicht vordringenden Luteinzellen, welche sich in der Theca interna gebildet haben müssen. Die Granulosazellen haben nichts mit ihrer Entstehung zu tun.

In seiner Arbeit über die Verschleppung der Chorionzotten kommt Poter (34) zu dem Resultat, dass die Lostrennung von ganzen Zotten wie von Syncytiumteilen und deren Übertritt in die mütterlichen Blutbahnen wahrscheinlich bei keiner Schwangerschaft fehle. Infolge Verlustes der eigenen Blutzirkulation geht das abgelöste Gewebe zu grunde, so dass dem Vorgang eine physiologische und pathologische Bedeutung in normalen Fällen nach Verf. nicht zukommt.

Iwanoff (26) untersuchte gravide uteri während aller Schwangerschaftsmonate bis zur Geburt, um die Veränderungen des elastischen Gewebes in dieser Zeit festzustellen. Stücke aus allen Teilen des Uterus, des parametranen Gewebes und der Ligamente wurden in sagittaler, horizontaler und frontaler Richtung geschnitten, in Celloidin eingebettet und nach Weigert gefärbt. Der Uterus von Kindern und Nulliparae besitzt nur wenig elastisches Gewebe. Während der Gravidität tritt eine bedeutende Wucherung desselben ein, welche sich folgendermassen darstellt. Im 1. und 2. Monat wuchern mit dem Perimysium und dem kollagenen Gewebe auch die elastischen Elemente. Vielfach kann man elastische Körnchen beobachten, aus denen sich die Fasern allmählich aufbauen. Im 3. Monat sind die Muskelbündel von allen Seiten mit elastischen Fasern umflochten, am ausgeprägtesten im Stratum supravasculare und vasculare. Im 4. und 5. Monat treten die elastischen Elemente gegenüber der starken Wucherung des Muskelgewebes etwas zurück, sie nehmen den Muskelbündeln parallele Lage ein. Entgegen früheren Untersuchungen konnte Verf. im unteren Segment durchaus keine bedeutende Ausbildung der elastischen Elemente konstatieren, doch bestätigt er den Befund einer elastischen Schicht unter dem Portioepithel. Gegen Ende der Gravidität und später tritt allmählich Zerfall des elastischen Gewebes ein. Funktion desselben ist, den Uteruswandungen festen Halt zu verleihen. Bei Frauen, die

geboren haben, findet man gegenüber den Nulliparae stärkere Entwicklung der elastischen Elemente als Überrest der Graviditätswucherung.

Die Fasern des elastischen Gewebes haben dieselbe Richtung wie die Muskelbündel und das kollagene Gewebe. Betreffs dieser Verlaufsrichtung der Fasern wendet sich Verf. gegen Picks Beobachtungen, der darauf kurz erwidert.

Sellheim (38) hatte schon früher auf zwei Anomalieen, den unvollkommenen Descensus ovariorum und die rudimentäre Ausbildung des definitiven Dammes, als Zeichen einer mangelhaften Entwicklung des weiblichen Organismus hingewiesen. Jetzt berichtet er über 109 Fälle von eklatant ausgesprochener mangelhafter Körperausbildung, die sich unter 2200 untersuchten Personen (i. e. in 5⁰/₀) fanden. Die Exploration fand stets in Narkose per vaginam und per rectum statt. Das Alter war meist zwischen 20 und 30 Jahren. Neben verschiedenen anderen Entwicklungsstörungen fand sich in $\frac{1}{7}$ der Fälle ein kurzer, unvollkommen gebildeter Damm, in $\frac{1}{4}$ der Fälle waren die grossen Labien flache, fettlose Hautwülste, bisweilen prominierten die kleinen stärker. Die Scheide zeigte verschiedentlich sehr starke Faltenbildung, der Uterus war in $\frac{3}{4}$ der Fälle deutlich kleiner als normal, in der Hälfte ausgesprochen fötal oder infantil, fast ebenso oft befand sich der Körper des Uterus in Rückwärtelagerung, meist kombiniert und in ätiologischem Zusammenhang mit einem Descensus ovariorum. Häufig war die Kombination von schlechten Brustdrüsen und -Warzen, dürftigen äusseren Geschlechtsteilen, infantilem Uterus, hochliegenden Eierstöcken und kindlichem Becken miteinander. Leichenbefunde bestätigten diese Verhältnisse.

Eine Schilderung des feineren mikroskopischen Baues der Umbilikalgefässe gibt Henneberg (20). Im extraabdominalen Teile der Art. umbilicalis fehlt eine geschlossene elastische Membran. Innen besitzt sie eine Lage Längsmuskulatur, die reich an elastischen Fasern ist, aussen Ringmuskeln mit reichlichem interfascikulären Bindegewebe. Das Lumen ist stern- oder sichelförmig, indem die sich zusammenziehende Ringmuskulatur die längs verlaufende zusammenschnürt, so dass sich diese leistenförmig nach innen vorwölbt. Blutgefüllte weitere Stücke der Arterie, durch blutleere, stark kontrahierte Gefässstrecken begrenzt, treten als sogenannte Noduli Hobokeni hervor. Sehr bald nach der Geburt erfolgt Verschluss des Lumens, was durch Kontraktion der Arterienmuskulatur geschieht. Dabei spielt die mechanische Reizung der Umbilikalarterie eine grosse Rolle, wie sie schon bei jeder Abnabelung

stattfindet. Der intraabdominale Teil der Arterie bildet im Bau den Übergang zu anderen Arterien gleichen Kalibers. An Embryonen (von $1\frac{1}{4}$ cm Scheitelsteisslänge an) hat Verf. die allmähliche Entwicklung dieser Verhältnisse studiert. An den Arterien trat das erste elastische Gewebe bei 5 cm langen Embryonen, an den Venen erst bei 7 cm langen auf. Der extraabdominale Teil der Vena umbilicalis besitzt eine *Elastica interna*, welche dem intraabdominalen Teil fehlt; an ersterem ist die Muskulatur hauptsächlich ringförmig, am inneren Teil der Vene hauptsächlich längs angeordnet. Die Untersuchung der oberflächlichen Placentargefäße bezüglich der Muskulatur ergeben gleichen Bau wie an den Gefäßen des Nabelstrangs, das elastische Gewebe ist vermindert, die Vene entbehrt einer *Elastica interna*.

Nach Feitel (12) werden im allgemeinen als Gefäße für den Ureter Äste der *Art. renalis*, *uterina* und *vesicalis sup.* angegeben, doch sind die Angaben sehr ungenau. Daher erschien es wichtig, besonders auch in bezug auf die bisweilen nach Uterusexstirpation auftretenden Ureterenfisteln, die Gefäße des Ureters eingehender zu untersuchen. An 8 Fällen kam Verf. zu folgenden Ergebnissen: Das untere Drittel des Ureters wird von der *Art. uterina* und *vesicalis* versorgt, für das mittlere existiert eine Arterie, die zuweilen selbständig aus der Aorta, meist aus der *Hypogastrica*, seltener aus der *Iliaca communis* entspringt. Sie ist immer vorhanden und von typischem Verlauf, indem sie zur medialen Seite des Ureters tritt. Wegen ihrer Konstanz und Grösse ist der Name „*Art. ureterica*“ berechtigt. Der uterine Ast war in 7 Fällen 13mal vorhanden, er geht zur lateralen Seite des Ureters. Zur Schonung der Gefäße bei Operationen empfiehlt Verf., dieselben (*Arteria ureterica* und den uterinen Ast) bei Freilegung des Ureters tunlichst zu präparieren, das Peritoneum bis in die Mitte der *Pars pelvina lateralis*, von da an der medialen Kante des Ureters zu spalten.

Walz (48) berichtet über einen Fall von Nabelcyste, deren Wand rein bindegewebiger Natur war und jede Beimengung von Muskelementen vermissen liess. Sie war gefüllt mit klarer seröser Flüssigkeit und besass keine Epithelauskleidung. In der Auffassung der Cyste schwankt Verf. zwischen einem abgeschnürten Bruchsack und einer *Hydrocele umbilicalis*, die aus Resten des Nabelschnurperitoneums entstanden und der *Hydrocele* des Samenstranges entsprechend gebildet wäre, er möchte sich aber eher für letztere Annahme entschliessen.

Sellheim (40) untersuchte 10 Becken geschlechtsreifer weiblicher Personen in bezug auf den Situs der in denselben enthaltenen Organe. Die Präparate wurden in Formol fixiert, in Alkohol gehärtet, in Cel-

loidin eingebettet, und sodann in verschiedene Serienschnitte zerlegt, welche durch verschiedene Knochenpunkte gehend, in sagittaler, frontaler und querer Richtung angelegt wurden. Im allgemeinen fand Sellheim die bisher herrschenden Anschauungen über die Topographie der inneren weiblichen Genitalorgane bestätigt, konnte jedoch erkennen, dass innerhalb eines ziemlich weiten Spielraumes die Lage der Organe bei den verschiedenen Präparaten eine verschiedene war.

Johnston (25) sucht die Frage zu beantworten, warum bei Menschen und aufrecht gehenden Tieren eine menstruale Blutung vorhanden ist, während dieselbe bei Vierfüsslern vermisst wird. Der Grund liege erstens darin, dass bei letzteren das Blut nicht vermöge der Schwerkraft abfließen könne und zweitens in dem Umstande, dass bei diesen Tieren die Lymphbahnen des Uterus ausserordentlich weit und zahlreich vorhanden sind, so dass die Möglichkeit besteht, dass das bei der Menstruation ausgeschiedene Blut in der Uterushöhle resorbiert wird.

Pissemski (33) bestreitet nach seinen Untersuchungen das Vorhandensein eines eigentlichen Ganglion cervicale uteri.

Bondi (4) berichtet über den Bau der Nabelschnurgefässe. Die Arterien hatten stets zwei Muskellager, ein äusseres zirkuläres und ein inneres longitudinales. Zwischen den beiden Muskelschichten liegt häufig eine elastische Grenzmembran. Es fanden sich niemals Klappen oder irgend eine Art von Falten. Die Vene besass unter dem Endothel stets eine elastische Grenzmembran. Klappen konnten auch hier niemals nachgewiesen werden, die Injektion gelang nach beiden Richtungen hin in gleicher Weise. Vermöge dieser Einrichtungen ist die Nabelschnur in ausgezeichneter Weise im stande einen momentanen plötzlichen Gefässverschluss zu bewirken, indem die Ringmuskulatur das Gefäss verengt, die Innenmuskulatur das Endothel buckelartig vortreibt und so das Lumen zum Verschluss bringt.

Hitschmann und Lindenthal (21) berichten über die Befunde an einem jungen menschlichen Eie, dessen Embryo die Länge von 1 mm hatte. Das Ei besass an seiner ganzen Peripherie Zotten, welche an ihrem basalen Teil schon deutliches choriales Bindegewebe, bedeckt von einer doppelten Epithelschicht, erkennen liessen. Das ganze Ei ist umgeben von einer Trophoblastschale, von welcher aus mehr oder minder dicke Züge radiär ins mütterliche Gewebe eindringen bis zu einem dichten Kranz deciduärer Venen. Die Zellmassen gruppieren sich um die Gefässe, einzelne Zellen dringen durch die Wand, lagern unter dem Endothel, das Endothel wird abgelöst, bis schliesslich die ursprüngliche Gefässwand von der Trophoblastmasse substituiert wird. Durch Lücken

und Spalten der letzteren gelangt das Blut in den Zwischenzottenraum, womit der intervillöse Kreislauf eingeleitet ist. Alsbald aber verschwindet der Trophoblast. Und da nur diesem, nicht aber den von Epithel umhüllten Chorionzotten die Fähigkeit innewohnt, in das mütterliche Gewebe vorzudringen, so hat die Bildung der Serotina hiermit ihren Abschluss erreicht. Die letztere wird dargestellt durch die ganze, das Ei nach seiner Einnistung umgebende Decidua und hat demnach anfangs die Gestalt einer Hohlkugel. Das weitere Wachstum der Serotina erfolgt kongruent mit der Vergrößerung des Uterus und ohne Spaltung der Decidua vera, indem die Hohlkugel an ihrer der Uterushöhle zugekehrten Calotte dehisiert und sich flächenhaft aufrollt. Placenta praevia reflexa entsteht in ähnlicher Weise dann, wenn sich das Ei etwa im unteren Drittel des Uterus einbettet; Placenta praevia totalis soll dadurch zu stande kommen, dass sich das tief unten eingenistete Ei gleichzeitig an zwei gegenüberliegenden Punkten der Uterusschleimhaut festlegt.

v. d. Hoeven (23) schildert in einer nicht durchweg klar verständlichen Arbeit seine Untersuchungen an jungen Abortiern. Wiederholungen und unübersichtliche Gruppierung erschweren die Lektüre der Arbeit, die übrigens auch nichts wesentlich Neues bringt, ausserordentlich. Untersucht wurden spontan ausgestossene Eier und Blutmolen. Schon in der Einleitung stellt der Verfasser eine Vermutung auf, welche nicht ohne Widerspruch bleiben darf. Er meint nämlich, dass in denjenigen Fällen, in denen das Ei in seiner decidualen Umhüllung geboren wurde, die Ursache des Aborts in der Decidua oder in den darunter liegenden mütterlichen Teilen zu suchen sei, während man andererseits eine Erkrankung des Eies annehmen müsse, wenn dasselbe ohne Decidua ausgestossen werde. Nach Ansicht des Referenten hängt der Umstand, ob das Ei mit oder ohne deciduale Umhüllung geboren wird, von unkontrollierbaren Zufälligkeiten, bedingt durch Uteruskontraktionen und Blutunterminierungen ab. Aus den histologischen Befunden der Arbeit seien folgende hervorgehoben. Das Amnionepithel ist manchmal zylindrisch. Das Amnionstroma zeigt meist nur eine Zelllage. Die Langhansschen Zellen gleichen oft den chorialen Stromazellen und das Syncytium dem Amnionepithel (?). Die Fibrinschicht sei der Rest der Trophoblastschale. Ursprünglich sei das Ei bedeckt von einer Schicht Langhansscher Zellen und einer Schicht Syncytium. Das noch glatte Ei siedle sich in der Uterusschleimhaut an und infolge der „malignen Eigenschaften“ des Syncytiums und der Langhansschen Zellen wucherten diese in das

mütterliche Gewebe und eröffneten die Gefässe. Infolge dieser malignen Tendenz auch bei gesunden Eiern sei es in frühen Stadien unmöglich zu entscheiden, ob man es mit einer normalen Eiblaste oder einer Blasenmole zu tun habe. Häufig wuchert das Syncytium und füllt die intervillösen Räume vollkommen aus, verliert aber dann bald seine Kerne. Nun sollen die Langhansschen Zellen wuchern und die intervillösen Räume ausfüllen; doch auch diese sterben ab und nun liegt totes Choriongewebe inmitten toter Blutreste (Blutmole).

Tandler und Halban (45) untersuchten die Topographie des weiblichen Ureters in normalen und pathologischen Verhältnissen. Einige die normale Lage des Ureters betreffende Befunde aus der Arbeit mögen hier aufgeführt werden. Die vielfach betonte Annahme, dass der linke Ureter näher an der Mittellinie liege, als der rechte, konnte nicht bestätigt werden. Der tiefste Punkt des Ureters liegt ungefähr in einer Horizontalebene, welche durch die tiefsten Punkte der Acetabula gelegt wird. Die Stelle, wo der Ureter die laterale Beckenwand verlässt, um medianwärts zu ziehen, liegt in einer durch die beiden hintersten Punkte der Acetabula gelegten Frontalebene. Die Stelle, an welcher der Ureter sich mit den Vasa ovarica (spermatICA) kreuzt, scheint zu variieren. An derselben erhält der Ureter von der Arterie einen nutritiven Ast. Was die Kreuzung des Ureters mit den Vasa iliaca anlangt, so lässt sich ein gesetzmässiges Verhalten insofern nicht konstatieren, als sowohl der rechte Ureter wie auch der linke bald an der Teilungsstelle, bald unterhalb derselben die Gefässe kreuzt. Nach dieser Kreuzung verläuft der Ureter meist vor und lateral an der Art. hypogastrica entlang und erhält von derselben einen nutritiven Ast. Nachdem er den Nervus obturatorius gekreuzt hat, erreicht er die Ursprungsstelle der A. uterina, welche an seiner lateralen Seite bis in die Höhe des inneren Muttermundes zieht, wo sie sich rechtwinkelig gegen den Uterus wendet und die vordere Wand des Ureters kreuzt. An der Kreuzungsstelle gibt die Arterie sowohl einen nutritiven Ast an den Ureter als auch die A. vaginalis ab. Im Verlauf durch das Parametrium nähert sich der Ureter allmählich der Uteruskante und wendet sich nach seinem Durchtritt gegen die vordere Fläche der Cervix, um gegen den Blasenboden zu ziehen. Ungefähr in der Höhe des äusseren Muttermundes tritt der Ureter an die Scheide heran, kreuzt deren laterale Wand und legt sich der vorderen Wand manchmal so dicht an, dass er sich in Falten, die gegen das Lumen der Vagina vorspringen, markiert.

Lange (27) untersuchte 20 Präparate von Tubenschwangerschaft

auf das Vorkommen von tubarer Decidua. Gemeint ist dabei immer Decidua vera resp. serotina, da die Präparate zur Entscheidung der Reflexfrage nicht geeignet waren. Ausserhalb der Eininsertionsstelle wurde nur in acht Fällen eine Deciduabildung wahrgenommen und auch da handelte es sich nur um ein herden- resp. fleckweises Auftreten von Deciduazellen. Nur in einem einzigen Falle war an einzelnen Stellen die Deciduaentwicklung eine so deutliche, dass ein der uterinen Decidua ähnliches Bild entstand. Eine Serotina, wie sie an der Placentarstelle des Uterus sich ausbildet, wurde in der Tube niemals gefunden. In acht Fällen konnte überhaupt keine Deciduabildung nachgewiesen werden. Die gewonnenen Resultate fasst Verfasser dahin zusammen, dass 1. bei Insertion des befruchteten Eies in der Tube während der ersten Schwangerschaftsmonate eine Decidua vera und serotina gebildet werden kann, aber nicht immer gebildet wird, 2. die gebildete Vera und Serotina in ihrer Ausbildung ausserordentlich variiert, 3. die Decidua vera und serotina immer wesentlich hinter der Decidua des graviden Uterus zurückbleibt, meist sich auf kleine herdförmige Anhäufungen von Deciduazellen beschränkt.

Weiterhin konnte Verfasser an seinen Präparaten das nach Analogie einer malignen Neubildung stattfindende Einwuchern von fötalen Chorionepithelien, besonders von Zellen der Langhansschen Schicht wahrnehmen.

Endlich untersuchte Verfasser noch die Tuben von 50 graviden resp. frisch entbundenen Uteris und fand in fünf Fällen bei uteriner Gravidität Deciduabildung in der Tubenschleimhaut.

Bei einer Reihe von Säugetieren wird nach Simon (41) die ganze Theca interna folliculi in mehrschichtige epithelähnliche Zellen verwandelt, dann degeneriert die Granulosa und das Ei; das nunmehrige Corpus luteum spurium ist keine Bildung für sich, sondern nur eine Übergangsstufe zur „interstitiellen Drüse“. Die Zellen der Theca interna nehmen Fetttröpfchen auf zum Unterschied von dem Corpus luteum verum und die Zellen liegen schliesslich in kleinen Haufen, jede einzelne den Blutkapillaren an, beim Kaninchen in radiärer Richtung exquisit drüsenartig. Diese „interstitielle Drüse“ dient vielleicht der inneren Sekretion.

(Robert Meyer.)

Bei 63jähriger Frau fanden sich nach Amann jr. (1) „vom Keimepithel ausgehende Cystadenombildung“ und zahlreiche Ureier, nämlich grosskernige, grosse runde Epithelzellen eingeschlossen von ca. sechs flachspindelligen Mantelzellen.

(Robert Meyer.)

Foederl (15) beschreibt in sieben Fällen von Hydrocele Proliferation des Endothels des Canal. Nuckii mit Einstülpung zu Schläuchen und Cystenbildung. Das Epithel wird hoch, aber scheinbar nur vorübergehend.
(Robert Meyer.)

Die subserösen Plattenepithelcysten an Tuben und Lig. lat. hält Schickele (36) für Keimepithelverlagerung. Auch Serosaeinstülpungen kommen vor.

Kleine Adenome und Adenomyome im lateralen Tubenschnitt führt Schickele auf Urnierenepithelien zurück.

Die gestielten Anhänge des Lig. lat. sind 1. vom Epoophoron, 2. vom kranialen Teile des Wolffschen Ganges, 3. überzählige Cölompitheleinstülpungen.
(Robert Meyer.)

Davidsohn (6) bespricht kritisch die Literatur und schildert einen Fall, in welchem hinten vom Fornix bis zur Mitte der Scheide hinab kleine und grössere Cysten und drüsige Hohlräume ähnlich Cervixdrüsen mit Schleimsekretion sich fanden. — Die Scheidendrüsen sind eine über die Scheide zersplitterte kongenitale Erosion, also eine „echte Missbildung“.
(Robert Meyer.)

Unter zahlreichen Uteris fand Hoehl (22) in drei Fällen im kindlichen Uterus an der Grenze des oberen und mittleren Drittels vorn und hinten Inseln mehrschichtigen Epithels, die unteren Schichten platt ein- und mehrreihig, darüber zylindrisches teilweise abgeplattetes Epithel. Hoehl hält es für angeboren.
(Robert Meyer.)

Fleischmann (14) und seine Schüler beschreiben in einer umfangreichen Arbeit Kloake und Phallus-Entwicklung 1. der Eidechsen und Schlangen, 2. der Schildkröten und Krokodile, 3. der Vögel, 4. der Säugetiere. — Für Kloake wird der Ausdruck Urodaeum (Gadow) gesetzt. — Bei Säugern entspricht nur der ventrale Abschnitt der Kloake dem Urodaeum der Sauropsiden und die Afteröffnung der Säuger der Öffnung des Urodaeum bei Sauropsiden. Die Öffnung des Sinus urogenitalis sei stilistisch neu. Fleischmann leugnet die Rathkeschen Falten in der Kloake und lässt die Trennung der letzteren bei Säugern dadurch zu stande kommen, dass der Enddarm seine Öffnung an der Hinterwand der Kloake entlang schwanzwärts verschiebe. — Fleischmann, bekannt als Antidarwinist, schliesst aus seinen Untersuchungen, dass die stammesgeschichtliche Ableitung dieser Organe bei den Säugern von denen der niederen Tiere nicht möglich sei.

(Robert Meyer.)

Rob. Meyer (28) widerlegt Fleischmanns Ansicht, gestützt auf Untersuchungen hauptsächlich an Meerschweinchen. — Die Dorsalwunde der Kloake erleidet keinerlei Veränderung bei Säugern, sondern die Kloake wird, wie frühere Autoren schildern, durch eine frontale Scheidewand in Darm und Sinus urogenitalis geteilt. Dies Septum urorectale entsteht unter Mitwirkung lateraler Falten; sein Epithel ist dem Entoderm der primitiven Kloake entlehnt. Also entspricht bei Säugern sowohl Sinus urogenitalis, als auch Rektum der primitiven Kloake (Urodaeum). Stilistisch neu ist nur die Zweiteilung des Urodaeum und die ventrale Verschiebung der „Urostoma“ betitelten vorderen Öffnung.

Die Persistenz eines Urogenitalganges beim Menschen, wie überhaupt alle Hemmungsbildungen sind nicht als „Atavismus“ aufzufassen, insofern die morphologischen Ursachen zwischen pathologischen und physiologischen Bildungen grundverschieden sind. (Robert Meyer.)

Sobotta (42) setzt seinen früheren Bericht aus Bd. VIII der Ergebnisse fort mit einer ausführlichen Kritik der Literatur. Das Corp. lut. ist wesentlich epithelial. Aus der Theca interna wachsen Gefässsprossen und Bindegewebe zwischen die Epithelien. In den Epithelien treten stets Fettkörnchen auf. Auffallenderweise kennt Sobotta nicht das Referat Nagels im Bd. VIII der Ergebnisse, welcher zum entgegengesetzten Resultat kommt, nämlich dass das Corp. lut. bindegewebigen Ursprungs ist. (Robert Meyer.)

Entwickelungshemmungen sind nach Sellheim (39) Missbildungen, welche einem embryonalen Entwicklungsstadium entsprechen. Die Atresia ani bzw. recti ist also keine reine Entwicklungshemmung, weil zwischen Entoderm und Ektoderm der ursprünglichen Kloakenmembran Mesoderm auftritt. (Robert Meyer.)

III.

Physiologie der Gravidität.

Referent: Privatdozent Dr. Georg Burckhard.

a) Sammelberichte.

1. Essen-Möller, E., Sammelbericht über Originalarbeiten aus der schwedischen geburtshilflich-gynäkologischen Literatur für das Jahr 1901. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 15.
 2. v. Kannegiesser, N., Sammelbericht der russischen gynäkologischen Literatur für die Jahre 1899—1900. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 15.
 3. Matthes, P., Was leistet die Methode der Gefrierpunktsbestimmung *Sammelber.* *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 16.
 4. de Mouchy, M., Die geburtshilfliche und gynäkologische Literatur in Holland 1901. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 15.
 5. Neumann, S., Sammelbericht über die im Jahre 1900 in Ungarn erschienenen Arbeiten geburtshilflichen und gynäkologischen Inhalts. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 15.
 6. Schäffer, R., Der Einfluss der Diät und der Lebensweise Schwangerer auf die Frucht und die Niederkunft. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 15. (Kritischer Bericht über einige wichtige Arbeiten.)
-

b) Schwangerschaftsveränderungen im mütterlichen Organismus.

1. Ahlfeld, F., Partielle Kontraktionen des schwangeren Uterus, Myome vortäuschend. *Zeitschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 47.
2. Ascoli, A., Sul passaggio dell' albumina da madre a feto. Esperienze. *Annali di Ostetricia e Ginecologia*, Nr. 10 e 11. Milano.
(Poso, Neapel.)
3. Bar et Boullé, Troubles trophiques de la paroi abdominale produits par les rayons X chez une femme enceinte. *L'obstétr.* Nov. 1901.
4. Bentivegna, D. A., La sindrome urologica della insufficienza epatica in gravidanza. *Lucina sicula*, Nr. 1. Palermo. (Poso, Neapel.)
5. Bergholm, Über Mikroorganismen des Vaginalsekretes Schwangerer. *Arch. f. Gyn.* Bd. 66.
6. Biancardi, G., Ricerche sulla glicosuria florizinica nello stato puerperale. (Contributo allo studio dell' esplorazione funzionale del rene nel campo

- ostetrico.) (Riassunto.) Bolletino della Soc. med.-chir. di Pavia, Nr. 3—4. Pavia. (Poso, Neapel.)
7. Bouchard, Ch. et Balthazar, Le coeur à l'état normal et au cours de la grossesse. Le progrès méd. Nr. 50.
 8. Capaldi, A., Le autointossicazioni gravidiche e la loro cura. Napoli, tip. Melfi e Toeles, 8°. (Poso, Neapel.)
 9. Chambrelent, V., Sur la symphysiolaxie physiologique chez la femelle du cobaye pendant la gestation. Bull. de la soc. d'obst. de Paris, Nr. 7.
 10. Cristalli, G., Brevi considerazioni a proposito delle autointossicazioni gravidiche. Arch. di Ostetrica e Ginecologia, Nr. 2. Napoli. (Poso, Neapel.)
 11. — Beiträge zur Histogenese des Corpus luteum. IV. intern. Kongress f. Geb. u. Gyn. in Rom.
 12. D'Erchia, Beiträge zum Studium des graviden und kreissenden Uterus. IV. intern. Kongr. f. Geb. u. Gyn. in Rom.
 13. — Di alcune ricerche chimico-fisiche nello studio del ricambio materiale fra madre e feto. Annali di Ostetrica e Ginecologica. Nr. 2. Milano. (Poso, Neapel.)
 14. Fellner, O., Über den Blutdruck in der Schwangerschaft und Geburt. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 16. (Hauptsächlich Polemik gegen Schroeder.)
 15. Ferrari, T., Nuove ricerche sul tessuto elastico nel magma reticularis. Arch. ital. di Gin. Nr. 1, Napoli. (Durch neue Untersuchungen bestätigt Ferrari seine früheren Angaben über die Gegenwart von elastischem Gewebe in der Magma reticularis.) (Poso, Neapel.)
 16. Ferroni, E., Ricerche comparative sulla tossicità del siero sanguigno materno e fetale. Rassegna di Ostetrica e Ginecologica, Nr. 7, 8, 10 e 12, Napoli. (Poso, Neapel.)
 17. Fiori, P., Istologia delle trombe fallopiane durante la gestazione dell'utero. La Riforma medica. Vol. II, Nr. 3, Roma. (Untersuchungen von vier schwangeren Kaninchen.) (Poso, Neapel.)
 18. Gardini, P. L., Ricerche sulla resistenza delle emazie del feto umano a diversi periodi di sviluppo. Annali di Ostetrica e Ginecologia, Nr. 1, Milano. (Poso, Neapel.)
 19. Greco, V., Il sangue e l'urina nella gravidanza normale; ricerche fatte e da farsi. Palermo, Alberto Reber (tip. Fr. Ancò.) 8°. (Poso, Neapel.)
 20. Hahl, Untersuchungen über das Verhalten der weissen Blutkörperchen während der Schwangerschaft, der Geburt und dem Wochenbett. Archiv f. Gyn. Bd. 67.
 21. Jaegerroos, Studien über den Eiweiss-, Phosphor- und Salzsatz während der Gravidität. Arch. f. Gyn. Bd. 67,
 22. Jurewitsch, Über erblichen und intrauterinen Übergang der Agglutinationsfähigkeit und über die Mitwirkung der Frucht bei Bildung der Agglutinine bei Infektion der Mutter. Inaug.-Diss. St. Petersburg. (Eignet sich nicht für ein Referat, ungeachtet des sehr interessanten Themas.) (V. Müller.)

23. Keim, G., *Recherches sur la cryoscopie du liquide amniotique*. Bull. de la soc. d'obst. 17 Jan. 1901.
24. Lachs, Jan., *Die Frage der zehn Mondmonate der Schwangerschaft im Lichte der Geschichte betrachtet*. Przegląd Lekarski, Nr. 7. (Polnisch.)
(Neugebauer.)
25. Laugstein, L., und O. Neubauer, *Über die Autolyse des puerperalen Uterus*. Münchener med. Wochenschr. Nr. 80.
26. Lehmann, *De la ligne brune abdominale (suite et fin)*. Rev. prat. d'obst. et de péd. 1901.
27. Liepmann, W., *Über ein für menschliche Placenta spezifisches Serum*. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 51.
28. Lop, *Pyodermatose à staphylococques; transmission de la mère au fœtus*. Soc. d'obst. de Paris. Le progrès méd. Nr. 11. (Bei Mutter und Frucht gleichzeitige durch Staphylokokken bedingte Hautaffektion.)
29. Lynch, Frank W., *Placental transmission, with report of a case of typhoid fever*. John Hopkins Hospital reports. Bd. X.
30. Merletti, C., *Urobilinurie bei Schwangeren und Vermehrung derselben in Fällen endouterinen Fruchttodes*. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 16.
31. — *L'urobilinurie de la grossesse et ses rapports avec la force du fœtus*. Rév. internat. de Méd. et de Chir. 25 Mai.
32. Nicloux, M., 1. *Sur le passage de l'oxyde de carbone de la mère au fœtus*. 2. *Sur la présence de l'oxyde de carbone dans le sang du nouveau-né à Paris*. L'Obst. Jan.
33. — *Alcool et liquide amniotique*. Soc. de biol. 21 Juin. Le progrès méd. Bull. de la soc. d'obst.
34. de Paoli, G., *Studio clinico e sperimentale sulle crisi periodiche mensili della gravidanza*. Boll. della R. Accad. med. Genova, Nr. 3.
(Poso, Neapel.)
35. Parenti, J. G., *Ricerche sulla quantità dell'emoglobina di corpuscoli nel sangue delle gravide e delle puerpere*. Pistoia, tip. Niccola, 8°.
(Poso, Neapel.)
36. Pontoppidan, K., *Svangerskabets Varighed*. (Die Dauer der Schwangerschaft.) Bibliothek for Laeger, H. 7—8, pag. 498—512. (Bei unreifen Kindern muss man auf feste Grenzen verzichten. Für ein reifes Kind unter 4500 g ist die kürzeste Dauer 288 Tage; wiegt das Kind mehr, muss als unterste Grenze 245 Tage angesetzt werden. Als oberste Grenze werden 310—320 Tage angenommen.) (Le Maire.)
37. Prag, G. R., *Preliminary report of some observations on the blood of pregnancy and the puerperium*. Amer. Gyn. Vol. I, Nr. 4.
38. Raineri, G., *Sur le passage foeto-maternel des substances solubles (foetus vivant et fœtus mort) pendant la grossesse*. La rassegna d'ost. e ginec. Juni 1901; ref. L'obstétr.
39. — *Sul tessuto elastico nel „magma reticularis“*. Con 1 tavola. Archiv. ital. di Ginec. Nr. 6, Napoli. (Polemisch.) (Poso, Neapel.)
40. — *A proposito della mia pubblicazione: „Sul tessuto elastico negli annessi fetali a varie epoche della gravidanza.“* (Lettera al Dr. Bidone). Annali di Ostetr. e Ginec. Nr. 1, Milano.
(Poso, Neapel.)

konnte aber nicht bestimmen, wann (Schwangerschaft, Geburt, Wochenbett) die Insuffizienz am stärksten ist. Die qualitative Zuckerbestimmung wurde nach Trommer, Nyländer die quantitative mit Leube-Salkowskis Methode ausgeführt. (Poso, Neapel.)

Ferroni (16) hat die toxische Wirkung des Blutserums von Kreissenden und Neugeborenen studiert. Als Versuchstiere dienten Kaninchen. Das mütterliche Blutserum hat in der Austreibungsperiode eine stärkere toxische Wirkung als dasjenige der Nichtschwangeren; noch stärker ist dieselbe bei Pluriparen, Albuminurie und Eklampsie. Die Toxizität des kindlichen Blutserums ist niedriger als die des Serums der Mutter. Auch hier wird sie entsprechend stärker bei Albuminurie und Eklampsie der Mutter. (Poso, Neapel.)

D' Erchia (13) findet, dass in 18 von ihm untersuchten Fällen in 10 der osmotische Druck des kindlichen Blutes höher ist als jener des mütterlichen, in 5 niedriger und in 3 gleich. Es besteht also bald osmotisches Gleichgewicht, bald nicht. Aus dem Umstande, dass zuweilen kein Gleichgewicht besteht, möchte Verfasser schliessen, dass der organische Säfteaustausch zwischen Mutter und Kind vorwiegend von rein vitalen Prozessen abhängt. Dabei gibt Verf. aber zu bedenken, dass alle Resultate der kryoskopischen Untersuchungen mit Vorsicht aufzunehmen sind, da das zu untersuchende Blut kein einheitliches, sondern ein in seiner Zusammensetzung recht verschiedenes (je nachdem es dem Nabelstrange [vorwiegend arteriell], der Placenta [gemischt] und durch Aderlass gewonnen wird) ist, und diese Blutsorten recht verschiedene Gefrierpunkte haben. — In drei Fällen hat Verf. den osmotischen Druck des Fruchtwassers und des mütterlichen und kindlichen Blutes verglichen. Immer hat er jenen niedriger als diesen gefunden. Das gleiche ergibt sich aus 28 von Dr. Ponzi untersuchten Fällen. Verf. schliesst hieraus, dass das Fruchtwasser entweder als einfaches Transsudat entsteht oder ein Sekret des Amnion-epithels ist. Bei Tieren freilich, wo immer osmotisches Gleichgewicht zwischen Fruchtwasser und mütterlichem Blut besteht, müssten andere Verhältnisse vorliegen. — Schliesslich hat Verf. in 4 an Eimembranen in vitro angestellten Untersuchungen gefunden, dass sich jene wie semi-permeable Membranen verhalten. (Poso, Neapel.)

Raineri (41) untersucht die bakterizide und antitoxische Wirkung des Blutes schwangerer und nichtschwangerer Frauen und Neugeborener. Das Blut wurde durch Aderlass gewonnen resp. dem Nabelstrang entnommen. Zur Untersuchung der bakteriziden Wirkung des

Blutserums kam die Methode der Impfungen und der Zählung der Kolonien in Anwendung. Es wurden Kulturen von *Bacillus Antracis* und zur Kontrolle Kulturen von *B. typhi* angefertigt. Um die antitoxische Wirkung festzustellen, bediente Verf. sich des diphtherischen Toxins. Der antitoxische Wert des Blutserums wurde durch dieselbe Methode bestimmt, die man anwendet, um die immunisierende Einheit des diphtherischen Serums zu messen. Verf. kommt zu folgenden Schlüssen: Das Blutserum der Schwangeren hat eine grössere bakterizide Wirkung als dasjenige der Nichtschwangeren; die bakterizide Wirkung bietet keine beträchtlichen Unterschiede in den verschiedenen Schwangerschaftsmonaten; es scheint, dass sie sich erst während der Geburt vermindert. — Die antitoxische Wirkung des Blutserums der Schwangeren ist mit Bezug auf das diphtherische Toxin grösser als bei Nichtschwangeren. Die antitoxische Wirkung wechselt je nach den Schwangerschaftsmonaten: sie ist schwächer in den ersten drei Monaten und wird dann grösser, vermindert sich wieder am Schwangerschaftsende und im Anfang der Geburt, 25 Tage nach der Geburt ist der normale Zustand wieder erreicht. — Die bakterizide und antitoxische Wirkung des mütterlichen und kindlichen Blutserums ist während der Geburt gleich. (Poso, Neapel.)

Tridondani (49) hat auf 162 Frauen seine Untersuchungen gestützt. Um das spezifische Gewicht des Blutes zu bestimmen, bedient er sich des Verfahrens Hammerschlags; er nimmt als Vergleichsmittel das von 1056 an (Schmalz). Seine Beobachtungen haben ihn zu folgenden Resultaten geführt: Das spezifische Gewicht des Blutes in der Schwangerschaft ist fast immer niedriger als ausserhalb der Schwangerschaft (83 auf 162 mit einem Mittel von 1052), gleichfalls niedriger ist auch das spezifische Gewicht des vom Globularbestand isolierten Serums (im Durchschnitt 1026—1028 gegen 1032); deshalb muss man annehmen, dass in der Schwangerschaft sowohl Salze und Albuminoide als auch Hämoglobin abnehmen. Das spezifische Gewicht ist bei den Pluriparen niedriger als bei den Primiparen; es vermindert sich mit dem Vorschreiten der Schwangerschaft, erhöht sich meistens während des Geburtsaktes. — Bei Schwangerschaft mit männlicher Frucht ist in der Regel die Blutdicke geringer als bei einer mit weiblicher. Im ersteren Falle beträgt dieselbe durchschnittlich 1055 oder weniger, im letzteren 1056 und mehr. Der geringeren Blutdicke entspricht eine bessere Entwicklung der Frucht (durchschnittlich Gewicht 3272 g, Länge 50,3 cm) und umgekehrt (durchschnittlich Gewicht 3150 g, Länge 49 cm). — Das spezifische Gewicht des fötalen Blutes

ist immer viel höher als das des Mutterblutes (von 1058 bis 1068). Bei Eklampsie übersteigt das spezifische Gewicht des Blutes nicht den normalen Zustand. (Poso, Neapel.)

Gardini (18) stellte Versuche über die Widerstandsfähigkeit der fötalen Blutkörperchen in den verschiedenen Entwicklungsperioden an. Er fand, dass sie sich bis zur Reife des Kindes progressiv verstärkt. Beide Geschlechter verhalten sich gleich. Die grosse Labilität des Blutes der unreifen Kinder möchte Verf. mit einem unvollständigen Bau der roten Blutkörperchen in Zusammenhang bringen. Es lässt sich hierdurch wahrscheinlich die Häufigkeit verschiedener krankhafter Prozesse (Ikterus, Sklerema, Meläna) erklären. (Poso, Neapel.)

Prag (37) untersuchte das Blut von Schwangeren und Wöchnerinnen und fand, dass der Hämoglobingehalt nach der Geburt niedriger sei als während der Schwangerschaft (72,9 %: 78,5 %); die Zahl der roten Blutkörperchen erniedrigt sich nach der Geburt nur wenig, die der weissen steigt dagegen post partum sehr erheblich. Die Menge der polynukleären Zellen ist vor der Geburt etwas grösser als nach derselben, ebenso die der grossen Lymphocyten, während die einkernigen Zellen annähernd gleich sind, die eosinophilen Zellen dagegen sich nach der Geburt vermehren. Vorübergehend beobachtete er eine mehr wässrige Beschaffenheit, die sich meist rasch wieder ausgleich.

Hahl (20) stellte Untersuchungen an über das Verhältnis der weissen Blutkörperchen während der Schwangerschaft, der Geburt und dem Wochenbett und fand, dass dieselben in den letzten Tagen der Schwangerschaft etwas vermehrt sind, welche Vermehrung mit dem Beginn der Geburt erheblich gesteigert wird, um im Wochenbett im Verlauf der ersten Woche zur Norm zurückzukehren. Bedingt wird diese Hyperleukocytose durch eine Vermehrung der polynukleären neutrophilen Zellen.

Nach Zangemeister und Wagner (55) schwankt bei gesunden nicht schwangeren Frauen der Leukocytengehalt des Blutes individuell in sehr hohem Masse, die Schwankungen bei ein und derselben Person sind gering; das gleiche gilt für die Schwangerschaft. Während der Geburt steigt die Zahl der Leukocyten bis zu einem Maximum, das mit der Austreibung des Kindes zusammenfällt. Bedingt wird diese Steigerung durch die Wehen und den Wasserabfluss, und zwar um so mehr, je länger die Geburt nach dem Blasensprung andauert. Im Wochenbett sinkt die Leukocytenzahl meist rasch, bleibt aber bei starken Nachwehen meist noch längere Zeit hoch. Im Wochenbett besteht eine

Steigerung der Leukocytose meist nur dann, wenn es zur Resorption putriden Lochien kommt.

Schaeffer (42) untersuchte Blutproben in der für Blut isotomischen Jodjodkali-Lösung (1:2:300) in einer Mischung von 1:100 und fand, dass vom Beginn der Schwangerschaft bis zum Ende des Stillens der Gesamthämoglobingehalt des Blutes unverändert bleibt dagegen der Hämoglobingehalt der einzelnen Erythrocyten zunimmt, und dass hochpotenzierte jodophile Zellen auftreten. Dies ist nach der Geburt in geringerem Masse der Fall, während und kurz nach derselben kann sogar eine vorübergehende Verminderung vorkommen. Während der ersten Monate und während des Stillens fand er eine bedeutende Resistenzsteigerung, während der Geburt und nach derselben dagegen eine erhebliche Verminderung. Ausserdem fand er dunkle bis entfärbte Erythrocyten. Er deutet seine Befunde folgendermassen: Das Nährmaterial, das der Fötus durch das Syncytium aus dem mütterlichen Serum bezieht, genügt in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft nicht mehr, besonders die Phosphata. Das Syncytium soll nun, vielleicht nach Art der Seitenkettenbildung, die an Phosphaten reicheren Erythrocyten zur Hergabe des Hämoglobinkörpers beeinflussen.

Bei Nichtstillenden besteht schon vor der Geburt eine nach derselben sich erheblich steigernde geringere Blutkörperchenresistenz; das gleiche fand er bei inkomplettem Abort.

Bei Anämischen besteht während der Schwangerschaft und im Wochenbett eine bedeutende Resistenzsteigerung, unmittelbar nach der Geburt tritt ein heftiger kurzdauernder Blutkörperchenzerfall ein.

Bei Phlebektasieen im Bereich des Genitaltrakts fand er auch im nichtschwangeren Zustand Mangel an Hämoglobin und Zerfallsformen. Bei starkem Chloasma uterinum besteht zu Beginn der Schwangerschaft Jodophilie und physiologisches Verhalten, in der Mitte und zur Zeit der Geburt Sinken, gegen das Ende Erhöhung. Bei Nichtstillenden fehlen die jodophilen roten Blutkörperchen im Puerperium ganz.

In einer ausführlichen Arbeit beschreibt Schroeder (43) die Resultate seiner Blutdruck- und Gefrierpunktsbestimmungen in der Schwangerschaft und wendet sich dabei vielfach gegen die Untersuchungen von Fellner. Er kommt am Ende seiner Arbeit zu dem Schluss, dass Blutdruckbestimmungen für Erkrankungen in der Gravidität und besonders für die Eklampsie wertlos sind. Dagegen lieferten die Gefrierpunktsbestimmungen nicht nur theoretisch interessante Ergebnisse bei der Eklampsie, sondern zeigen auch, dass die Eiweissausscheidung nicht allein als massgebend und pathognomonisch für die Intaktheit des Nierenstoffwechsels

anzusehen ist. Von grosser Bedeutung scheint die molekulare Konzentration des Harnes und Blutes zu sein.

Bei Gefrierpunktsbestimmungen fand Keim (23), dass das mütterliche Blut am Ende der Schwangerschaft einen höheren Gefrierpunkt hat, als im nichtschwangeren Zustand; die Ursache liegt in der starken Verdünnung des Blutes. Das kindliche Blut hat am Ende der Schwangerschaft einen nur wenig tieferen Gefrierpunkt als das der Mutter, der Austausch zwischen beiden ist also relativ gering um diese Zeit. Die Herabsetzung des Gefrierpunktes des Urins hängt mit einer Vermehrung der Salze desselben zusammen. Das Fruchtwasser hat am Ende der Schwangerschaft einen höheren Gefrierpunkt als mütterliches und kindliches Blut; der Austausch von Stoffen soll danach vom Fruchtwasser an das Blut erfolgen, nicht umgekehrt.

Vicarelli und Cappone (52) fanden bei Gefrierpunktsbestimmungen, dass der Gefrierpunkt des Urins bei normaler Schwangerschaft $= -1,439^{\circ}$ ist, während der Eröffnungsperiode liegt er etwas höher ($-1,25^{\circ}$), am Ende der Austreibungsperiode wieder etwas tiefer ($-1,321^{\circ}$). Der Gefrierpunkt liegt beim Placentarblut bei $-0,555^{\circ}$, beim Fruchtwasser bei $-0,510^{\circ}$, beim Urin während der ersten 6 Tage des Wochenbettes bei $-1,605^{\circ}$, bei der Milch bei $-0,596^{\circ}$. Bei Schwangerschaft und Nephritis hat der Urin einen tieferen Gefrierpunkt ($-1,610^{\circ}$), bei einfacher Schwangerschaftsniere einen höheren ($-1,135^{\circ}$). Bei Eklampsie sind die Zahlen für Urin, Blut und Fruchtwasser $-1,400^{\circ}$, $-0,600^{\circ}$ und $-0,610^{\circ}$.

Merletti (30, 31) hat gefunden, dass man in der Regel im letzten Vierteljahre der Gravidität bei gesunden Frauen im Spektroskop einen Bilingehalt des Urins antrifft, der dem doppelten und dreifachen gesunder nicht schwangerer Frauen entspricht; es findet sich also eine Zunahme des Bilingehaltes, so dass man von einer physiologischen Urobilinurie sprechen kann. Nach dem intrauterinen Absterben der Frucht nimmt der Urobilingehalt des Urins erheblich zu, um 5—10 Tage nach der Entbindung wieder in normale Grenzen zurückzukehren.

Aus den Studien von Jaegerroos (21) über den Eiweiss-, Phosphor- und Salzumsatz während der Gravidität sind folgende Sätze als Resultate hervorzuheben: Für den Aufbau des Fötus dient wahrscheinlich sowohl Organ- wie zirkulierendes Eiweiss. Bezüglich des Eiweissumsatzes in der Schwangerschaft gibt er an, dass bei allen seinen Versuchen eine kürzere oder längere Periode mit gesteigertem Eiweisszerfall (Verlustperiode) vorkam. Ob diese als durch die Schwangerschaft oder durch eine andere zufällige Ursache bedingt anzusehen ist,

lässt sich nicht mit Bestimmtheit entscheiden. Da unter sechs an Hündinnen ausgeführten Versuchen die Verlustperiode bei fünf in die erste Hälfte der Schwangerschaft gefallen ist, so ist die Annahme, dass dies etwas für die Schwangerschaft bei der Hündin Charakteristisches sei, sehr einleuchtend. Abgesehen von der Verlustperiode ist der Organismus durch eine strenge Sparsamkeit bestrebt, die durch die Schwangerschaft verursachten gesteigerten Stickstoffausgaben aufzuwägen. Von Umständen, welche wenigstens zum vorwiegenden Teil nicht mit der Schwangerschaft in Verbindung stehen, ist es abhängig, ob dies gelingt oder nicht. Der vorwiegende Parallelismus, der zwischen dem Stickstoff- und dem Phosphor- und Salzsatz sich in einem Versuch ergab, lässt vermuten, dass die nämlichen Eigentümlichkeiten den Umsatz der letzteren Stoffe während der Gravidität kennzeichnen.

Auch während der Laktationszeit scheint der tierische Organismus bestrebt zu sein, Ersparnisse zur Begleichung der durch die Milchsekretion vermehrten Ausgaben zuwege zu bringen. Von Umständen, welche nicht mit dem Milchbildungsprozess selbst zusammenhängen, scheint es abzuhängen, in welchem Masse dies gelingt.

Die Resultate seiner Untersuchungen über Acetonurie in der Schwangerschaft, der Geburt und im Wochenbett fasst Stolz (47) in folgenden Sätzen zusammen: Eine leichte Acetonurie, der physiologischen entsprechend, besteht auch bei der schwangeren, kreissenden und entbundenen Frau; dieselbe ist unbeständig und wechselt häufig. Vermehrung derselben findet man häufig im Verlaufe der Schwangerschaft während eines, zweier oder dreier Tage ohne jedes Sympton und ohne pathologische Ursache. In der Geburt besteht meist vermehrte Acetonurie, die um so häufiger und um so stärker ist, je länger die Geburt dauert. Im Anschluss an die Steigerung der Acetonurie während der Geburt ist auch im Wochenbett während der ersten drei bis vier Tage, seltener an den späteren Tagen eine Steigerung derselben zu bemerken. Die Steigerung der Acetonurie ist nicht als Zeichen des Fruchttodes aufzufassen. Dieselbe ist vielmehr eine durch Alteration des Fettstoffwechsels bedingte physiologische Erscheinung.

Nach Veit (51) entsteht die Schwangerschaftsalbuminurie durch Aufnahme von Zellen oder Zellteilen der Eiperipherie in den Blutstrom der Mutter; dieselben verbinden sich mit den Seitenketten der Blutkörperchen und diese Verbindung wirkt als Gift. Für die Therapie hält Veit zwei Wege für möglich, entweder die Auffindung eines Immunserums oder die Organotherapie, d. h. Darreichung eines Organes, das entgiftend für das Serum wirkt.

Bergholm (5) untersuchte das Vaginalsekret Schwangerer und fand, dass aus dem in verschieden hohem Grade sauer reagierenden Sekret die Mikroorganismen, die wenig wechselnde Form zeigten, am besten anaërob gediehen, doch wuchsen die meisten auch bei Luftzutritt, besonders auf sauren Nährböden, aber auch auf neutralen, welche reduzierende Substanzen enthielten; nur zwei Formen, *Saccharomyces* und eine kurze Stäbchenform, wuchsen besser bei Luftzutritt als anaërob. Die meisten Bakterien waren Stäbchenformen, nur wenige Kugelformen; darunter fanden sich weder *Staphylokokken* noch *Streptokokken* noch *Bacterium coli*. Sämtliche Mikroorganismen erwiesen sich für Tiere nicht pathogen. Im Vulvarsekret fanden sich meist Bakterien, die unter den gewöhnlichen Bedingungen gut gediehen, am häufigsten *Staphylococcus cereus albus* Passet und *Bacterium coli commune*.

In einer vorläufigen Mitteilung berichtet Liepmann (27) über ein für die menschliche Placenta spezifisches Serum, das gewonnen wurde von Kaninchen, denen Placentaraufschwemmung in physiologischer Kochsalzlösung in die Bauchhöhle eingebracht wurde. Dies Serum wird durch Zusatz von Placentarzotten binnen spätestens einer halben Stunde getrübt, während normales Serum klar bleibt. Das Sediment des getriebenen Serums enthält präzipitinähnliche albuminoide Massen und intakte Placentarzotten. Bei Zusatz von Menschenblutserum oder von menschlichen Gewebsstücken entsteht erst nach langem Verweilen im Brutschrank eine Trübung, die aber sehr viel geringer ist als bei Zusatz von Placenta.

Nach Lynch (29) können Typhusbacillen von der Mutter auf die Frucht übergehen, allerdings nur, wenn in der placentaren Scheidewand Verletzungen vorhanden sind; beim Kind entsteht dann eine „fötale Septikämie“. Die Frucht stirbt entweder in utero ab oder kurz nach der Geburt. Die Übertragung von der Mutter auf die Frucht muss nicht in allen Fällen stattfinden. Selbst wenn eine Übertragung nachweisbar vorhanden ist, fällt die Widalsche Reaktion mit fötalem Blut nicht immer positiv aus. Bei positivem Ausfall kann man nicht mit Sicherheit sagen, ob die agglutinierenden Substanzen durch die Typhusbacillen im kindlichen Blut gebildet werden oder ob sie in dasselbe vom mütterlichen Blut aus übergeben. Sie können durch die Milch einer typhuskranken Mutter auf den Säugling übergehen, das Blut des letzteren gibt aber nur vorübergehend eine schwächere Reaktion als das Blut der Mutter.

Nach den Untersuchungen von Nicloux (33) geht 10% Alkohol, den man in den Magen von Meerschweinchen einführt, in das mütterliche Blut und in das Fruchtwasser über, und zwar annähernd in gleicher Menge. Schon fünf Minuten, nachdem der Alkohol sich im Magen des Tieres befindet, erscheint er im Fruchtwasser; seine Menge steigt, je später die Probe des Fruchtwassers entnommen wird.

Nicloux (32) untersuchte ferner, ob inspiriertes Kohlenoxyd von der Mutter auf die Frucht übergebe, und zwar nicht nur bei tödlicher Dosis genannten Gases, sondern auch dann, wenn das Kohlenoxyd der Atemluft in geringerem Prozentverhältnis beigemischt war. Seine Untersuchungen fielen positiv aus und zwar ist der Gehalt des fötalen und des mütterlichen Blutes an Kohlenoxyd bei geringen Beimischungen desselben zur Atemluft gleich, je mehr Kohlenoxyd man zuführt, besonders wenn es sich um tödliche Dosen handelt, um so weniger Kohlenoxyd findet man im fötalen Blut im Verhältnis zum Gehalt des mütterlichen Blutes.

Ausserdem fand N., dass in Paris im Blute von Neugeborenen konstant Kohlenoxyd vorkommt und zwar im Durchschnitt 0,11 ccm auf 100 ccm Blut.

Ahlfeld (1) beobachtete in einem Falle weit vorgeschrittener Schwangerschaft (kurz vor Eintritt der Geburt) partielle Kontraktionen des Uterus, die zeitweilig das Vorhandensein eines Myoms vortäuschten.

Chambrelent (9) konnte mittelst radiographischer Aufnahmen nachweisen, dass beim Meerschweinchen während der Geburt, noch bevor die Frucht ins Becken eintritt, der Abstand der beiden Ossa pubis ein grösserer wird; nach dem Wurf nähern sich die beiden Knochen wieder, aber nur sehr langsam, so dass man am zehnten Tage post partum noch deutlich eine Vergrösserung der Entfernung nachweisen kann.

Infolge einer Bestrahlung mit X-Strahlen sahen Bar und Boullé (3) auf dem Abdomen einer Schwangeren eine ausgedehnte in die Tiefe greifende Ulzeration entstehen, die allen therapeutischen Massnahmen trotzte; erst nachdem die betreffende Stelle mit rotem Licht bestrahlt wurde, trat Heilung und Narbenbildung ein.

Witthauer (53) beobachtete vier Fälle von reiner Neuralgia mammae, einer seltenen Erkrankung und bespricht deren Ätiologie (Kompression der Nerven durch unzweckmässige Kleidung, beträchtliche Grösse und Schwere der Mammae, Mastitis), Diagnose (Schmerzen, manchmal Kältegefühl), Prognose und Therapie.

c) Diagnostik und Diätetik der Schwangerschaft.

1. Bergesio, L., *Le false gravide*. Conferenza. Giornale di Gin. e Ped. Nr. 13, Torino. (Poso, Neapel.)
2. Bourgeau, M., *Diagnostic précoce de la grossesse*. Thèse de Paris.
3. Dirner, G., *A terbesség korai megismerése*. Szülészet és Nőgyógyászat Nr. 1. (Dirner bestätigt auf Grund zahlreicher Beobachtungen das Bestehen der R. v. Braun-Fernwaldschen, sowie des Piskacekschen Zeichens in den ersten Monaten der Schwangerschaft, und möchte sie zu den sicheren Zeichen der Schwangerschaft rechnen.) (Temesváry.)
4. Enge, F., *Über die Dauer der menschlichen Schwangerschaft*. Inaug.-Diss. Leipzig.
5. Fűth, H., *Über die Dauer der menschlichen Schwangerschaft*. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39.
6. Gossrau, Georg, *Beobachtungen über die Dauer der Schwangerschaft*. Inaug.-Diss. Marburg.
7. Guihal, *Contribution à l'étude de la grossesse triple (Diagnostic, pronostic et conduite à tenir)*. Thèse de Paris 1901.
8. Heil, K., *Ein Fall von eingebildeter Schwangerschaft*. Wiener klinische Rundschau, 9. Nov. 1901.
9. Hirt, L., *Zur Kenntnis der Zwillingsschwangerschaft*. Inaug.-Dissert. Breslau.
10. Holland, Th., *The duration of pregnancy*. Liverpool med. inst. The Brit. med. Journ. March. 15.
11. Lüdden, E., *Irrtümer bei der Diagnose der Schwangerschaft im vorgedrückten Stadium*. Inaug.-Diss. Marburg, 1901.
12. Moran, J., *How to conduct a normal labour*. New York. med. Journ. May 31.
13. Muggia, A., *Igiene della gravidanza e puericoltura pratica*. Nutrice e lattante. Palermo, Anno II, Nr. 3. (Poso, Neapel.)
14. Paddoch, Ch. E., *The hygiene of pregnancy*. New York. med. Journ. June 21.
15. Pichevin, *Diagnostic précoce de la grossesse*. La semaine gin. Nr. 19.
16. Ragazzi, M., *Contributo alla casistica della gravidanza fantasma*. Gazz. degli Ospedali e delle Cliniche, Nr. 54, Milano. (Poso, Neapel.)
17. Schenk, F., *Über die Wertigkeit der einzelnen Symptome und Zeichen der beginnenden Schwangerschaft*. Verein deutscher Ärzte in Prag, 6. Dez. 1901. Ref. Münchener med. Wochenschr. Nr. 13 u. Prager med. Wochenschrift, Nr. 3.
18. Smith, F. W., *The hygiene of pregnancy*. Med. Record, July 19.
19. Tregnaghi Zanoni, T., *Valore della esplorazione rettale nella diagnosi precoce di gravidanza: appunti per le levatrici*. Rivista medica, Nr. 5, Milano. (Poso, Neapel.)
20. Ungaro, V., *Igiene della gravidanza*. Prelezione al corso d'ostetricia. Rassegna d'Ostet. e Gin. Nr. 3, Napoli. (Poso, Neapel.)
21. Warren, St. P., *Technique of labour in private practice*. The American Journ. of Obst. Jan.
22. Zweifel, *Bemerkungen zu vorstehendem Aufsatz (von Fűth, über die Dauer der Schwangerschaft)*. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39.

Nach Schenk (17) ist das erste Symptom der beginnenden Schwangerschaft eine Zunahme des Uterus im sagittalen Durchmesser, dann tritt das Hegarsche Zeichen ein, später das Piskacek- und Braunsche; die beiden letzteren zeigen sich erst am Ende des zweiten Monats, das Hegarsche ist dabei das häufigere, im dritten Monat fehlen beide fast nie. Das Piskacek-Braunsche Zeichen soll mit der Bildung der Placenta zusammenhängen.

Pichevin (15) betont die Schwierigkeiten der Diagnose der ersten Schwangerschaftszeit; ausser der Vergrößerung des Uterus macht er besonders auf die Zunahme des sagittalen Durchmessers und die Bedeutung des Hegarschen Zeichens aufmerksam.

Die im vorigen Jahre referierte Anschauung von v. Winckel, dass die vom bürgerlichen Gesetzbuch angenommene Schwangerschaftsdauer von längstens 302 Tagen zu kurz sei, findet in den dies Thema behandelnden Arbeiten von Füh (5), Zweifel (24) und Enge (4) Bestätigung.

d) Zeugung, Entwicklung des befruchteten Eies und der Placenta. Physiologie der Frucht.

1. Ahlfeld, F., Wie stellt sich das Zahlenverhältnis der eineiigen Zwillinge zu den zweieiigen? Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 47.
2. Ascoli, A., Passiert Eiweiss die placentare Scheidewand? Hoppe-Seylers Zeitschr. f. physiol. Chemie, Bd. 36.
3. Baldwin, J. F., Pregnancy after the removal of both ovaries. Amer. Journ. of Obst. Dec.
4. Ballantyne, J. W., Manual of ante-natal pathology and hygiene: the foetus. W. Green and sons, Edingb.
5. Bertino, A., Ricerche sul battito cardiaco fetale. L'Arte ostetrica. Nr. 13 e 14, Milano. (Poso, Neapel.)
6. Bondi, J., Über den Bau der Nabelgefässe. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 16.
7. Bonnet, R., Über Placentarhämatoeme bei der Hündin. Greifswalder med. Verein. Vereinsbeilage d. deutschen med. Wochenschr. Nr. 33.
8. Bouchacourt, L., Étude radiographique de deux utérus gravidés détachés; égalité de volume du contenant; difference de volume et d'attitude du contenu. Bull. de la soc. d'ostétr. 17 Janv. 1901.
9. Boucharet, N. L., Déclaration faite par Benoite Franquet, femme de Raymond Villard, par-devant deux notaires à Lyon, le 19 Janvier 1782, pour constater la réalité d'un cas de superfœtation. Bulletin de la soc. d'ostétr. Nr. 8. (Authentische Aktenstücke über einen schon von Baudelocque beschriebenen Fall; eine Frau gebar im siebten Monat ein Kind,

- und nach 5 Monaten 16 Tagen ein zweites, das ausgetragen gewesen zu sein scheint. Es soll dies ein Beweis für Superfötation sein.)
10. Chavane, A., *Altérations pathologiques des membranes et du magma réticulé. L'ostétrique, Sept.*
 11. Dawson, E. R., *The essential factor in the causation of sex: a new theory of sex. Transact. of Obst. Soc. Vol. IV.*
 12. Doederlein, *Über Entstehung und willkürliche Bestimmung des Geschlechtes. Deutsche Revue.*
 13. Doran, A., *Pregnancy after removal of both ovaries for cystic tumor. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. emp. July. Amer. Journ. of Obst. July.*
 14. Essen-Möller, *Weiterer Beitrag zur Frage von der placentaren Nabelschnurinsertion. Nordiskt. med. Arkiv. Vol. I, Nr. 11, 17 pag. u. 2 Taf.* (Essen-Möller kommt zu folgenden Resultaten: Die Nabelschnur an der reifen Nachgeburt inseriert in den überwiegend meisten Fällen exzentrisch und die zentrale Insertion bildet zu dieser Zeit der Schwangerschaft eine sehr seltene Ausnahme. Zwischen der Nabelschnurinsertion und der jedesmaligen Höhe des Placentarsitzes an der reifen Nachgeburt kann kein gesetzmässiger Zusammenhang nachgewiesen werden. Bei der exzentrischen Insertion kann die Nabelschnur sich ebenso oft dem oberen wie dem unteren Placentarrand nähern. Mit zunehmendem Alter der Placenten wird die zentrale Insertion immer seltener, ist dagegen bei den jüngsten Placenten die gewöhnlich vorkommende. Der Nabelstrang ändert nicht seinen anfänglichen Insertionspunkt, aber die Nachgeburt wächst sehr oft einseitig aus.)
 15. Franz, *Demonstration einiger junger menschlichen Eier. Verein d. Ärzte in Halle a. S., 28. Mai. Münchener medizinische Wochenschrift. Nr. 35.* (Demonstration von Uteri aus der 3.—4. Woche sowie dem 3. Monat der Gravidität. Mikroskopische Präparate, einiges über Placentarentwicklung und Verhältnisse der Eihäute in den ersten Monaten der Schwangerschaft.)
 16. Gardini, L., *Rapporto tra lo sviluppo del feto e l'area della placenta. Bollettino della Società emiliana e marchigiana di Ostetricia e Ginecologia. Stab. tip. Zamorani e Albertazzi, Bologna. (Poso, Neapel.)*
 17. Guicciardi, G., *A proposito di un uovo umano dell'età circa di quindici giorni. Con 3 tavole. Annali di Ostetr. e Gin., Nr. 2, Milano. (Poso, Neapel.)*
 18. Hart, B., *The development of the amnion and the cord. Edinb. Obst. Soc. The Brit. med. Journ. May 30 and Edinb. med. Journ. June.*
 19. Hengge, *Implantation des menschlichen Eies im Uterus. Greifswalder med. Verein. Münchener med. Wochenschr. Nr. 31, med. Vereinsbeilage d. deutsch. med. Wochenschr. Nr. 33.*
 20. Hitschmann, *Über Wachstum der Placenta. 74. Vers. deutsch. Ärzte u. Naturf. zu Karlsbad. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 16.*
 21. van der Hoeven, *Junge menschliche Eier. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 16. (Zu kurzem Referat nicht geeignete Untersuchungen über die Befunde von jungen menschlichen Eiern.)*
 22. Hoppe, *Hat der Vater oder die Mutter auf die Vitalität der Kinder den grösseren Einfluss? Deutsche med. Wochenschr. 1901.*

2. Kostanecki, Über künstliche Parthenogenese auf Grund eigener tierischer Experimente in der zoologischen Station in Neapel. Pam. War. Tow. Lek. pag. 773. (Polnisch.) (Neugebauer.)
4. Küster, K., Über Geschlechtsbeeinflussung. Klinisch-therap. Wochenschrift, Nr. 1.
5. Levraud, Un cas complet du superembryonnement. L'Obstétr. Nr. 3.
26. Lichtenberg, F., Über die Beweglichkeit des Beckens von Neugeborenen. Beiträge z. Geb. u. Gyn. Bd. 6.
27. Lindenthal, Über das Wachstum der Placenta unter normalen und pathologischen Verhältnissen. 74. Vers. deutsch. Ärzte u. Naturforsch. zu Karlsbad. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 16.
28. Maes, Schwangerer Uterus mit einem etwa 14 Tage alten Ei. Vereinsbeilage der deutschen med. Wochenschr. 2. Jan. (Präparat zufällig gewonnen von einer bei einem Unglücksfall ertrunkenen Frau.)
29. Majocchi, A., Caso di amenorrea ereditaria con ovulazione. L'Arte ostetrica Nr. 1, Milano. (Poso, Neapel.)
30. Marchand, Demonstration eines menschlichen Eies im Uterus. Mediz. Gesellsch. in Leipzig. Vereinsbeilage der deutschen med. Wochenschr. Nr. 27.
31. Mazzarotto, G., Una vera superfetazione. Gazz. degli Osped. e delle Clin. Nr. 54, Milano. (Poso, Neapel.)
32. Moltzer, J. S. P., Bydrage tot de kennis der Tubenmenstruatie. Beitrag zur Kenntnis der Tubenmenstruation. Inaug.-Diss. Utrecht. (Ein junges Mädchen mit Ovarialcyste, wurde am zweiten Tage der immer normalen Menstruation operiert. Bei der Operation befanden sich auf dem Fimbrienende beider Tuben Blutropfen, was Moltzer noch einmal bei einer Laparotomie während der Menstruation beobachtet hatte. An der in Serienschnitten zerlegten Tube war nachfolgendes wahrzunehmen: Die Tube nimmt an dem Menstruationsvorgange teil mit Ödem, Hyperämie und hämorrhagischer Infiltration. Das auf dem abdominalen Ostium und am Inneren der Tube sich befindende Blut wird von der Tube sezerniert. Erythrocyten treten aus den Gefässen der Schleimhaut per diapedesin ins Gewebe in der Nähe und von dort aus zwischen den Epithelien hindurch ins Lumen, dabei einzelne Epithelien von der Stelle drängend. Den roten Blutkörperchen folgen die weissen. Im inneren Teile der Tube ist der Vorgang deutlicher als im peripheren. Hämatome und Blutlakunen findet man in der Tube nicht.) (A. Mynlieff.)
33. Milner, Note on a case of precocious conception with subsequent delivery at full term. The Lancet. June.
34. Palacios, Impregnacion artificial. Revista med. farmaceut. Salvador. Ser. IV, Nr. 8 u. 9.
35. Paladino, G., Per la genesi degli spazii intervilloosi e del loro primo contenuto nella donna. Ulteriori studii. Rend. della R. Accad. di Scienze fisiche e Matematiche di Napoli. Fasc. 8a. 11°. (Poso-Neapel.)
36. Raineri, Le tissu élastique des annexes du fœtus à différentes époques de la grossesse. Bull. de l'acad. royale de méd. de Turin. Ref. L'obst. Juill.

37. Reed, R. H., Amputation of the penis, followed by multiple pregnancy in the wife. *Ann. of gyn.* June.
38. Resinelli, G., Contributo allo studio della funzione renale nella vita intrauterina. *Boll. della Soc. emiliana e marchigiana di Gin. ed Ost. Stab. tip. Zamorani e Albertazzi. Bologna.* (Poso, Neapel.)
39. Roster, Note sulla vita e sulla vitalità dei nemaspermi (con una tavola). *Rendiconti della Soc. toscana di Ost. e Gin. Nr. 4. Firenze.* (Poso, Neapel.)
40. Sabrazès et Muratet, Étude du sang d'un foetus humain à la onzième semaine de la vie-intrauterine. *La semaine méd.* 26 Mars.
41. Schatz, Über den Schwerpunkt der Frucht. *Wiener med. Wochenschr. Nr. 4.*
42. Servé, F., Über die Entstehung der Zwillingsschwangerschaft. *Inaug.-Diss. Strassburg 1900.*
43. Silberstein, Die Herkunft des Fruchtwassers im menschlichen Ei. *Arch. f. Gyn. Bd. LXXVII.*
44. Stahl, F. A., Interpretation of the histology of the villi from early intra- and extrauterine specimens; the syncytium. *Amer. Journ. of Obst. Dec.*
45. Stephan, Remarques sur les formes tératologiques des cellules séminales. *Compt. rend. hebdom. des séances de la soc. de biol.* 6 Juin.
46. Urfey, Über Placenta marginata und circumvallata. *Münchener med. Wochenschr. Nr. 35.*
47. Vaccari, F., Sullo sviluppo del feto in rapporto alla professione della madre. *Riassunto. Boll. della Soc. emiliana e marchigiana di Gin. ed Ost. Stab. tip. Zamorani e Albertazzi. Bologna.* (Poso, Neapel.)
48. Weinberg, W., Neue Beiträge zur Lehre von den Zwillingen. *Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLVIII.*
49. — Probleme der Mehrlingsgeburten. *Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLVII.*
50. Winternitz, Modell zur Erläuterung des fötalen Kreislaufes. 74. Versamml. deutscher Ärzte u. Naturf. Karlsbad. *Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI.*
51. Wodarz, Zur Kenntnis vom Bau der Placenta circumvallata. *Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50.*
52. Ziegenspeck, Über fötalen Kreislauf. 4. internat. Congr. f. Geb. u. Gyn. in Rom. *Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI.*

Bei einer Drittgebärenden entwickelte Levraud (25) erst einen seitlich komprimierten Fötus, den er für dem 4—5. Monat entsprechend hielt, dann ein ausgetragenes Kind; es waren 2 Placenten von erheblich verschiedener Grösse und verschiedener Insertion vorhanden. Er nimmt an, dass die beiden Eier, aus denen die Früchte stammten, zu verschiedener Zeit befruchtet worden seien.

Marchand (30) beschreibt bei einem jungen menschlichen Ei folgende Verhältnisse: Das Ei fand sich eingebettet in dem oberen Teil der Schleimhaut, die im übrigen intakt war, und oberhalb des Eies zwischen ihm und der Uterushöhle eine Läsion zeigte, die durch ein

Fibringerinnsel abgeschlossen war. Es bestand eine lebhaft wuchernde der Langhansschen Zellsäulen in die benachbarte Schleimhaut. Im intervillösen Raum fand sich kein Blut. Marchand nimmt an, dass das Fehlen des Blutes um diese Zeit das gewöhnliche sei, dass später das Blut durch Zerreißen eines Gefäßes eintritt. Ähnliche Verhältnisse finden sich bei der Tubargravidität, so dass Marchand es nicht für unmöglich hält, dass das Eintreten des Blutes in den intervillösen Raum die Ursache für das Platzen des Tubensackes sei.

Hengge (19) fand ein menschliches Ovulum aus der ersten Woche nach der Befruchtung. Das Ei ist in der Schleimhaut des Uterus eingebettet nach der Art, wie Graf Spee dies beim Meerschweinchen, Peters beim Menschen festgestellt hat. Das Ei zeigt eine mächtig entwickelte Ektoderm-Trophoblastenschale, in welcher die erste Entwicklung der Chorionzotten und intervillösen Räume zu beobachten ist. Rings um das Ovulum hat die Umbildung der Schleimhaut zur Decidua begonnen.

Stahl (34) untersuchte junge menschliche Eier von der 3. bis 4. Woche bis zum 5.—6. Monat und kommt zu dem Schluss, dass das Syncytium fötalen Ursprungs sei.

Über das Wachstum der Placenta gelangt Hitschmann (20) zu der Anschauung, dass die erste Verbindung zwischen Mutter und Ei durch den in das mütterliche Gewebe eindringenden Trophoblast geschehe; durch die dadurch bedingte Eröffnung der mütterlichen Gefäße werde die Zirkulation im intervillösen Raum geschaffen. Mit dem Trophoblast dringen die ersten Zottenanlagen in das mütterliche Gewebe, was mit dem Schwinden des Trophoblasts unmöglich wird; erst dann kommt es zur ersten Anlage der Serotina. Die Serotina wächst nun nicht mehr durch Übergreifen der Zotten auf die Vera, sondern entsprechend dem Wachstum des Uterus. Die vom Trophoblast bedeckten Zotten sind die primären und sind „invasionsfähig“, die anderen nur vom Syncytium und der Langhansschen Zellschicht bedeckt sind die sekundären zur Vergrößerung der resorbierenden Oberfläche dienenden.

Lindenthal (27) gibt an, wie er sich das Wachstum der Placenta unter normalen und pathologischen Verhältnissen denkt; es spielen dabei der Innendruck des wachsenden Eies und der Zug des sich vergrößernden Uterus eine Rolle. Weiter beschreibt er, wie die verschiedenen Formen der Placenta praevia zu stande kommen.

Guicciardi (17) untersuchte ein menschliches Ei, das am 25. Dezember von einer Frau spontan geboren wurde, welche am Anfang des

gleichen Monats eine geringere Menstruation als gewöhnlich hatte. Der Eisack enthielt einen gut konservierten wahrscheinlich zwei Wochen alten Embryo. — Es liegen in der Caduca, besonders in der Serotina Kapillargefässe mit blutigem Inhalte, die sich direkt in die Inkubationskammer ergiessen; in den intervillösen Räumen befindet sich, ausser einem fein gekörnten Detritus, eine Menge Blut; Basalchorion und Chorionzotten sind vaskularisiert. Deshalb nimmt Verf. schon in dieser Zeit der Schwangerschaft eine wirkliche und eigene Uterusplacentarzirkulation an. Serotina und Reflexa zeigen mit Epithel ausgekleidete Drüsenräume: in der ampullären Schicht ist das Epithel zylindrisch, in der Serotina kubisch bis abgeplattet. Eine Mündung der Drüsen in die Inkubationskammer wurde nicht gefunden. Die Capsularis besteht aus deciduellen Zellen mit Drüsen und Gefässen. Sie ist an der Uterinoberfläche mit Epithel bekleidet, ebenso an der Eioberfläche, wo das Epithel mehr oder minder gut erhalten ist; hieraus schliesst Verf., dass eine wirkliche und eigene Reflexa gebildet wird. Das Basalchorion besteht aus mesodermalem Bindegewebe, mit doppelter Bekleidung, der Langhansschen Zellschicht und dem Syncytium. Eine gleiche Beschaffenheit haben die Chorionzotten. Es scheint, dass diese entweder als epitheliale Wucherungen entstehen, in die später das Bindegewebe hineinwächst, oder dass sie gleich vom Anfang an als komplexe Bildungen auftreten. Da, wo die Chorionzotten an der Wand der Inkubationskammer anhaften, sieht man beständig die Wucherung der Langhansschen Zellschicht. Die innere Grenze (gegen die Inkubationskammer) der Reflexa und der Serotina besteht aus einem Stratum von zwei Schichten, die von einer dritten, fibrinösen, getrennt sind. Verf. betrachtet die oberflächliche Schicht, die auch fehlen kann, als degenerierenden Trophoblast, der allerdings nicht von der Wucherung der Langhansschen Zellschicht der Chorionzotten geliefert wird, die tiefe Schicht als deciduell.

(Poso, Neapel.)

Paladino (35) bestätigt die schon in verschiedenen vorhergehenden Arbeiten gewonnenen Resultate seiner Untersuchungen über die menschliche Placentation. — Die ganze Oberfläche des Chorions ist seit dem 13. oder 14. Tage mit Zotten bedeckt. Die Differenzierung in *Ch. frondosum* und *Ch. laeve* findet Ende der dritten oder Anfang der vierten Woche schon statt. Die Chorionzotte besteht aus schleimigem Bindegewebe und dem direkt, ohne Stratum limitans darauf sitzendem Epithel. Dies letztere besteht aus der Langhansschen Zellschicht und einer syncytialen Schicht, die nur stellen-

weise einen Bürstensaum zeigt. Die Zellen der Langhansschen Schicht vermehren sich durch Mitose; die syncytiale Schicht dagegen vermehrt sich durch Knospung und amitotische Teilung der Kerne. Die an den Chorionzottenspitzen sich befindenden Zellsäulen entstehen durch Vermehrung der Elemente der Langhansschen Zellschicht.

Die Uterusschleimhaut hat in dem Moment, in dem sich das Ei auf ihr festsetzt, nicht den gewöhnlichen Bau; sie hat schon ihre Verwandlung in die Decidua durchgemacht. Dadurch ist das Deckepithel verloren gegangen, die Drüsen fangen an zu Grunde zu gehen, die Deciduazellen und die Vaskularisation stehen in voller Blüte. Nun legt sich das Ei irgend einer Stelle der in dieser Weise modifizierten Uterusschleimhaut an, und diese erhebt sich rings um das Ei herum, bis sie es gänzlich einschliesst. Dass die Sache so vor sich geht, beweist hauptsächlich der Bau der Reflexa.

Die Zotten haften an der Decidua fest durch eine Verschmelzung der syncytialen Schicht der Zottenenden mit der Oberfläche der Decidua und durch Verwandlungen beider in eine homogene hyaline Masse. Die intervillösen Räume sind Überreste des Raumes, welcher sich zwischen dem Chorion und der Decidua befand (Inkubationskammer). Die direkte Verbindung der Deciduagefässe und der intervillösen Räume kommt nicht vor dem ersten Monate zu stande; das Gegenteil dürfte die Anheftung der Zotten an der Decidua verhindern und das Fortbestehen jeder Schwangerschaft unmöglich machen. Während dieser Periode sind die intervillösen Räume mit einer von der Decidua gelieferten Substanz (*Haemolympha sui generis*) angefüllt. Auf solche Weise bereitet die Decidua die erste Nahrung dem Embryo und ersetzt den im Ei der Säugetiere fehlenden Nährdotter.

(Poso, Neapel).

Nach den Untersuchungen von Bondi (6) besteht die Wand der Nabelarterie aus zwei Muskellagen; die äussere Schicht enthält hauptsächlich aus dicken Bündeln bestehende Ringmuskulatur, die arm ist an Bindegewebe und an elastischer Substanz. Die innere Schicht enthält zarte Längsfasern, viel Bindegewebe und besonders viel elastische Substanz, so dass er sie als elastisch-muskulöse Lage bezeichnet. Zwischen beiden Muskellagen befindet sich oft eine elastische Membran, Klappen sind nirgends nachzuweisen. Dieselben fehlen auch an der Vene, unter deren Endothel sich eine gut ausgebildete elastische Grenzmembran befindet. Alle Falten und Buckel sind Kontraktionserscheinungen und durch die Eigendrehung bedingt. Infolge ihres eigenartigen Baues können die Nabelgefässe sich plötzlich schliessen, und zwar soll

das in der Weise geschehen, dass die Ringmuskulatur das Gefäß verengt, die Innenmuskulatur das Endothel bei ihrer Kontraktion buckelartig vortreibt und so das Lumen zum Verschluss bringt, wobei sie durch den Reichtum an elastischer Substanz unterstützt wird.

Urfeý (46) fand bei *Placenta marginata* fast immer den Placentaransatz in einem stark ausgebildeten Uterushorn. Wenn dies Horn in den ersten Schwangerschaftsmonaten stärker wächst als der übrige Uteruskörper, soll an der Übergangsstelle eine Stauchung der Eihäute stattfinden. Das Chorion und das Amnion sollen eine Falte bilden, in welche von aussen die Reflexa hereinragt und die durch Auseinanderziehen des Chorions auszugleichen ist. Die Veröffentlichung mikroskopischer Untersuchungen ist in Aussicht gestellt.

Wodarz (51) untersuchte den Fibrinring der *Placenta circumvallata* und fand, dass derselbe nicht aus einheitlichem Fibrin besteht, sondern aus einer Schicht älteren Zottenreste enthaltenden, aus einer frühen Zeit der Schwangerschaft stammenden Fibrins und einer kleineren in Lamellen angeordneten Schicht ohne Zotten, die aus der späteren Zeit der Schwangerschaft stammt. Die Fibrinschicht ist durch eine aus dem Eiinnern zentrifugal wirkende Kraft zu einer mit der Konvexität nach innen gerichteten Schleife umgeschlagen.

An der Hand der Beobachtung eines Falles oligohydramnischer und polyhydramnischer Zwillinge glaubt Silberstein (43) die Annahme machen zu können, dass der vermehrte Fruchtwassergehalt in dem einen, der verminderte in dem anderen so zu deuten sei, dass die polyhydramnische Frucht kräftiger urinierte als die oligohydramnische. Damit glaubt er einen neuen Beweis für die Gusserowsche Theorie geliefert zu haben, dass das Fruchtwasser im wesentlichen ein Produkt des kindlichen Organismus ist, vor allem der Tätigkeit der Nieren seine Entstehung verdankt, da das, was in pathologischen Fällen zutrifft, auch unter normalen Verhältnissen stattfinden dürfe.

Ziegenspeck (52) ist der Ansicht, dass die bisherigen Anschauungen über den fötalen Kreislauf falsch seien; nach seinen Untersuchungen mündet die Vena cava rechts und links in je einer besonderen, mit Klappen versehenen Mündung, indem sich der Blutstrom in zwei Hälften teilt. Rechts mischt sich das Blut der Vena cava superior mit der Hälfte des Blutes aus der Cava inferior, geht zur Hälfte durch die Lungen in den linken Vorhof, zur anderen durch den Ductus arteriosus (Botalli) in die Aorta descendens. Die andere Hälfte des Blutes der Cava inferior geht in den linken Vorhof, mischt sich hier mit dem Blut aus den Lungenvenen, geht zur Hälfte in den

Arcus aortae und den Oberkörper, zur anderen in die *Aorta descendens*. Es geht also ein Viertel des Blutes, das das Herz in der Zeiteinheit durchströmt, von rechts nach links durch den kleinen Kreislauf, ein Viertel von links nach rechts durch den Oberkörper, zwei Viertel gehen durch die beiden Ventrikel in die *Aorta descendens*.

Schatz (41) bestreitet die Richtigkeit der Duncanschen Anschauungen, dass die Kopflage des Kindes durch dessen Schwere zustande komme; für gewöhnlich spielt dieselbe keine Rolle, da der Schwerpunkt des reifen Kindes im Fruchtwasser dem Steissende näher liegt als dem Kopfende. Macht man die Versuche in einer Salzlösung vom spezifischen Gewicht des Kindes, so schwimmt dieses in den ersten Monaten mit dem Kopf nach oben, mit dem Steiss nach unten; in den späteren Monaten ist das Umgekehrte der Fall. Diese Versuche haben aber tatsächlich keine praktische Bedeutung, da das Fruchtwasser nicht das spezifische Gewicht des kindlichen Körpers besitzt.

Resinelli (38) studierte die Funktion der Nieren während des intrauterinen Lebens. Der erste Harn der Neugeborenen ist immer stark hämolytisch. Die Intensität dieser Wirkung steht im umgekehrten Verhältnisse zu der mittelst Gefrierpunktbestimmung festgestellten Konzentration des Harnes. Der während des intrauterinen Lebens abgesonderte Urin hat immer einen wesentlich niedrigeren osmotischen Druck als das entsprechende kindliche Blut ($\Delta = -0,207$; $\text{NaCl} = 0,217\%$ und $\frac{\Delta}{\text{NaCl}} = 0.97$). Es lässt sich aus solchen Befunden und

anderen diesbezüglichen Untersuchungen schliessen, dass eine regelmässige Harnabsonderung während des intrauterinen Lebens nicht besteht. Nur unter gewissen physiologischen Bedingungen, wenn nämlich eine leichte Störung des kindlichen Kreislaufes stattfindet, kann ausnahmsweise eine geringe Menge abgesondert werden. Die Harnentleerung im intrauterinen Leben hat für die kindliche Ökonomie den entgegengesetzten Effekt als die Deglutition von Fruchtwasser, d. h. letztere vermindert den osmotischen Druck des Blutes, der Lymphe und der Gewebesäfte, erstere vermehrt ihn. Das Fruchtwasser ist also unmöglich auf eine beständige Harnentleerung zurückzuführen. (Poso, Neapel.)

Die Beweglichkeit des Beckens bei Neugeborenen machte Lichtenberg (26) zum Gegenstand seiner Untersuchungen; er kam dabei zu dem Resultat, dass das Becken des Neugeborenen durch passive Bewegungen seines Trägers derart veränderlich ist, dass der Beckeneingang bei Rückenlage eine rundliche, bei Walcherscher Hängelage eine längsovale, und beim Sitzen eine querovale Gestalt annimmt.

Diese Veränderungen sind beim Knabenbecken relativ grösser als beim Mädchenbecken.

Roster (39) findet, dass die Spermatozoen länger in der Cervix uteri (wo man sie schon nach zwei bis drei Stunden post coitum finden kann), als in der Vagina (wo man sie höchstens noch nach fünf Tagen post coitum findet), am Leben bleiben. Durch den Coitus selbst oder durch den Reiz, den das Sperma ausübt, veranlasst, wandern in die Cervix uteri polynukleäre Leukocyten ein, durch die die überflüssigen Spermatozoen zerstört werden. Ausser in den Leukocyten findet man auch in den abgestossenen und zum Teil bereits degenerierten Epithelzellen Spermatozoonköpfe oder intakte Spermatozoen. Der jeweilige Vitalitätszustand der Spermatozoen lässt sich leicht durch Doppel-färbung mit Safranin und Methylgrün feststellen. (Poso, Neapel.)

IV.

Physiologie der Geburt.

Referent: Privatdozent Dr. Franz.

Die verschiedenen Kindeslagen.

1. Knaiske, G., Über Gesichts- und Stirnlagen. Inaug.-Diss. Breslau 1901
2. Lorini, A., Primipara a termine. Presentazione di vertice mutatasi in fronte e parto naturale per la faccia. L'Arte ostetrica. Nr. 4, pag. 54—59. Milano. (Poso-Neapel.)
3. Mueller, A., Zur Kasuistik der Positio verticalis (Mittelscheitellage Kehrer's). Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. XVI. Bd., pag. 848. (Ein spontan verlaufener Fall der bezeichneten Lage.)
4. Rogage, E. E., Zur Statistik der Gesichtslagengeburt. Inaug.-Dissert. Halle a. S.

Knaiske (1) berichtet über die Stirn- und Gesichtslagen, die von 1894—1900 in der geburtshilflichen Poliklinik zu Breslau beobachtet wurden. Auf 46 Geburten kam eine Gesichtslage und eine Stirnlage auf 217. Das Verhältnis der Erst- zu den Mehrgebärenden war bei Gesichtslage 1:271, bei Stirnlagen 1:450. Die Geburtsdauer

wird durch die Gesichtslage wenig, durch die Stirnlage erheblich verlängert. Die Morbidität im Wochenbett betrug bei Gesichtslage 7,7 %, bei Stirnlage 36,36 %. Verliefen die Gesichtslagen spontan, so wurden 72,34 % der Kinder lebensfrisch, 17,02 % asphyktisch und 10,63 % totgeboren; bei Stirnlage betrug die Kindersterblichkeit 36,36 %. Die Operationsfrequenz war bei Gesichtslagen 9,51 %, bei Stirnlagen 72,72 %. Die Stirnlage kann sich unter der Geburt spontan korrigieren. Der Thornsche Handgriff war bei Gesichtslage stets ohne Erfolg. Die Gesichtslage soll stets expektativ behandelt werden. Bei Stirnlage wird meist Operation nötig sein; bei beweglichem Kopf korrigierende Handgriffe oder Wendung.

Rogage (4) hat aus der Hallenser Klinik und Poliklinik 163 Geburten in Gesichtslage zusammengestellt; darunter waren 88 erste und 70 zweite Gesichtslagen, 10 mal wurden Hemicephalien beobachtet. 56 % der Kinder waren über, 44 % unter dem Mittelgewicht, das Durchschnittsgewicht betrug 3580 g; auch die durchschnittliche Länge der Kinder ging übers Mittelmaß, nämlich 52,46 cm. Bei 71 Fällen konnte man eine Vermutung über die Ursachen der Gesichtslagen haben, 20 mal bestand plattes Becken, 10 mal ungleichmässig verengtes, ausserdem fanden sich als wahrscheinliche Ursachen Dextroversio uteri, Hängebauch, Hydramnion, Zwillinge, mehrfache Nabelschnurumschlingungen, Hydrocephalus. Was die Behandlung angeht, so verliefen 82 Geburten spontan mit 72 lebenden Kindern; 14 mal wurde die Zange angelegt (3 Kinder tot); 7 mal wurde nach vergeblichen Zangenversuchen (3 mal von anderer Seite) perforiert, 24 mal wurde gewendet (10 tote Kinder); die Umwandlung der Gesichtslage nach Thorn wurde 16 mal vorgenommen, 12 mal mit Erfolg (alle Kinder lebend); 4 mal wurde bei Kinn nach hinten die Zange 2 mal angelegt (Scanzoni) und jedesmal ein lebendes Kind geboren.

Mechanismus der Geburt.

1. Bonney, Victor, Uterus and Vagina with the Child in Situ in the Second Stage of Labour. Transact. of the Obst. Soc. of London. pag. 292. (Demonstration des Präparates.)
2. Mouchotte, Anomalies de la rotation de dégagement dans la présentation du sommet, suite et fin. Revue d'Obstétr. et de Péd. Octobre 1901.
3. Olshausen, Beitrag zur Lehre vom Mechanismus der Geburt. Stuttgart, Verlag v. Ferd. Enke. 1901.

Die wertvolle Arbeit Olshausens (3) über den Mechanismus der Geburt verdient besondere Beachtung. Ich muss mich begnügen die Schlussätze der Arbeit wiederzugeben und, was die strikte Beweisführung betrifft, die zu diesen Sätzen führt, auf das Original hinzuweisen. „Der Uterus steht annähernd senkrecht auf der Beckeneingangssachse. Bei Mehrgebärenden und bei Hängebauch liegt er vorne. In der Erweiterungsperiode vor dem Blasensprung wirkt der allgemeine Inhaltsdruck. In der Austreibungsperiode und nach dem Blasensprung kommt es in der Regel zum Fruchtsachsendruck. Dies wird wahrscheinlich durch die Mehrzahl der Gefrierschnitte Kreissender, durch die geringe Quantität der Nachwässer, zumal bei Erstgebärenden, durch gewisse Erscheinungen im Mechanismus normaler und pathologischer Geburten. Die Uteruskontraktionen haben neben der Bauchpresse bis zur Geburt des Kopfes grosse Bedeutung.“

Bei der Untersuchung des Mechanismus im engeren Sinne ergeben sich folgende Sätze: „Die gewöhnliche Erklärung der turbinalen (sog. zweiten) Drehung des Kopfes stösst auf Schwierigkeiten, sobald man die Drehungen des Rumpfes nicht mit in Betracht zieht. Sie lässt ganz im Stich zur Erklärung des Mechanismus der Vorderhaupts- und Gesichtsalagen. Die Einwirkung des Rumpfes auf den Kopf ist der wesentlichste Grund für die turbinale Drehung, welche durch den Einfluss des Beckenbodens gesteigert und vollendet wird. Die gegen die Einwirkung des Rumpfes vorgebrachten Gründe sind nicht stichhaltig. Die Annahme von der Einwirkung des Rumpfes stützt sich nicht auf einen einzelnen zwingenden Beweis, sie wird aber im höchsten Grade wahrscheinlich gemacht durch die Beobachtung an der Lebenden, durch Tatsachen der vergleichenden Geburtshilfe, durch das Verhalten des Rumpfes bei Hinterhaupts-, Vorderhaupts- und Gesichtsgeburten, kurz dadurch, dass sich mit ihr am ungezwungensten die Tatsachen im Zusammenhang untereinander erklären lassen. Das feste Anliegen des Kinnes an der Brust macht Kopf und Körper gleichsam zu einem unveränderlichen Ganzen. Die Austrittsbewegung des Schädels begreift sich in ihrem grössten und letzten Teil dadurch, dass der Schädel bei ihr zum einarmigen Hebel wird und der Fruchtwirbelsäulendruck nun das Kinn nach abwärts treibt, somit dadurch den Schädel um seine Achse dreht.

Verlauf der Geburt.

1. Alst, Heinrich, Die Geburten der Frauen unter 140 cm Grösse. Inaug.-Diss. Marburg.
2. Anvard, La délivrance physiologique. Journ. de Méd. de Paris. 16 Févr.
3. Cova, Comportamento dei leucociti eosinofili durante il travaglio di parto, e nelle albuminuria gravidiche. Rendiconti della Soc. toscana di Ost. e Gin. Nr. 7, pag. 148—159. Firenze. (Cova hat im Blute der Kreissenden eine Verminderung der eosinophilen Leukocyten gefunden, welche schon mit Anfang der Geburt auftritt, regelmässig während der Geburt steigt und den Höhepunkt am Ende der Geburt erreicht. Bei Geburten, die sich übermässig in die Länge ziehen, kann Aneosinophilie auftreten. Ungefähr am vierten Tage des Wochenbettes wird normaler Gehalt an eosinophilen Zellen wieder erreicht. Bei albuminurischen Schwangeren findet auch eine mässige Verminderung der eosinophilen Zellen statt, die allerdings nur in schweren Fällen sehr ausgesprochen wird.) (Poso, Neapel).
4. Neumann, Julius, Über die Erweiterung der unteren Beckenaperturen während der Geburt. Wiener med. Wochenschr. pag. 1977.
5. Newton, L. B., Dislocation of the Hip During Normal Labor. Med. Age, Detroit. Sept. 25.
6. Pinard, De la délivrance. Revue pratique d'Obst. et de Péd. Janvier-Février.
7. Praug, Arthur, Über alte Erstgebärende. Inaug.-Diss. Greifswald.
8. Schatz, Schlechte Wehen und die zentrale Steuerung der Wehentätigkeit. Die deutsche Klinik am Eingang des 20. Jahrhunderts. 62. Lief.
9. — Wann tritt die Geburt ein? Vortrag bei d. Versammlg. deutscher Naturf. u. Ärzte. Zentralbl. f. Gyn. pag. 1113.
10. Sellheim, Das Verhalten der Muskeln des weiblichen Beckens im Zustand der Ruhe und unter der Geburt. Wiesbaden, J. F. Bergmann.
11. Shears, When and why does labor begin? Med. Rec. Août. pag. 281.
12. Vaeth, G., Über den Geburtsverlauf bei Rückenmarkserkrankungen und Rückenmarksverletzungen. Inaug.-Diss. Marburg.
13. Zangemeister, W., Über Albuminurie bei der Geburt. Arch. f. Gyn. LXVI. Bd., pag. 413.

Sellheim (10) hat an einer grossen Anzahl weiblicher Becken das Verhalten der Muskeln des weiblichen Beckens im Zustand der Ruhe und unter der Geburt studiert. Er legt die Resultate seiner Untersuchungen in einem Werke nieder, das zahlreiche Abbildungen im Text und auf grossen Tafeln enthält. Die Untersuchungen über das Verhalten der Muskeln in der Ruhe wurden an Schnitten gemacht, die in verschiedenen Ebenen durch geeignet vorbehandelte Präparate, bei denen die Muskeln in situ blieben, angelegt wurden. Es ergab sich für den Geburtsverlauf, dass der Kopf ungehindert in dem zylindrischen Raum, den das Muskelbecken bildet, in der Richtung der Beckeneingangssachse hinunterrücken kann, bis er auf die den Zylinder

nach vorn und unten absehrägende Fläche auftritt. Erst dieser den Weichteilen des Beckenbodens entsprechende Wandungsabschnitt des Muskelbeckens wird er stärker gedrückt.

Wie weiterhin Sellheim dazu kam, das Verhalten der Muskeln des Beckens unter der Geburt zu erkennen, ist bereits im letzten Jahresbericht (s. p. 644) mitgeteilt worden. Die Muskeln des Beckenbodens, die unter der Geburt stark gedehnt werden, sind die *Mm. Ischiococcygeus, ileococcygeus, pubococcygeus, pubo-rectalis, bulbocavernosus*. Die stärkste Dehnung erleidet der *Ileococcygeus*, der auf das doppelte verlängert wird, die geringste der *Ischiococcygeus*. Ausser den Veränderungen an den einzelnen Muskeln tut sich die enorme Dehnung auch noch in Lücken kund, die zwischen den einzelnen Abschnitten des *Diaphragma pelvis rectale* an dem Präparate des Geburtskanals entstanden sind. Der Mastdarm wird stark abgeplattet und die leere Blase in die Höhe geschoben.

Als Gesamtergebnis der Muskelveränderung am Beckenboden unter der Geburt ergibt sich, dass alle Muskeln, so verschiedenen Systemen sie im Ruhezustand auch angehören, so verschiedene Verrichtungen sie ausserhalb der Geburt auch besorgen mögen, jetzt diese sonstigen Funktionen aufgeben und nur dem einen gemeinschaftlichen Zwecke dienen, einen Geburtskanal für den Durchtritt des Kindes zu formieren.

Neumann (4) hat durch zahlreiche Messungen nach der Methode von Breisky an Geburtsfällen der Klinik Schauta festgestellt, dass sowohl der Querdurchmesser des Beckenausgangs als auch die Conjugata der Beckenenge auch in anderen Fällen als solchen von kyphotischen Becken sich während der Geburt verlängern kann. Das Maximum der Verlängerung des Querdurchmessers (bei 9 Geburtsfällen beobachtet) betrug $2\frac{1}{2}$ cm. Die Erweiterung fand statt, als der Kopf vollends ins Becken eintrat.

Doch hat Neumann auch Beobachtungen gemacht, wo eine Verlängerung des Querdurchmessers im Beckenausgang oder eine solche der Conjugata der Beckenenge nicht stattfand. Es findet sich jedoch in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle eine Erweiterung der unteren Beckenaperturen. Die Ursachen für das Ausbleiben der Erweiterung konnten noch nicht festgestellt werden. Die Erweiterung ist wohl auf die Auflockerung und Erschlaffung der Beckengelenkverbindungen zurückzuführen.

Schatz (9) sprach auf dem Karlsbader Naturforscherkongress über den zeitlichen Eintritt der Geburt und forderte zur Mitarbeit an diesem schwierigsten Kapitel in der Geburtshilfe auf. Mit dem Kon-

Antenataltag ist für die Berechnung der Schwangerschaftsdauer nicht allzu viel anzufangen. Zur Geburt gehört eine Wehenreihe. Wehenreihen treten während der Schwangerschaft spontan nur in bestimmten Perioden auf. Man muss nun die Wehenreihe herausfinden, die die Geburt bringen wird. Ausser den Wehenreihen gehört zur Geburt aber noch ein Moment, das wahrscheinlich nicht peripher, sondern in der Hauptsache wenigstens zentral liegt. Bei der durch dieses Moment beeinflussten Wehenreihe hört der Widerstand des Wehenhemmungszentrums, der bis dahin die anderen Wehenreihen in Schranken gehalten und schliesslich aufgehoben hat, zu wirken auf. Zugleich muss aber eine Relaxation des ganzen Collum durch Nerven- und Gefässbeeinflussung vom Zentrum her statthaben.

Die Anschauungen über die Wehenperioden werden von Schatz in einem grösseren Aufsätze (8) näher begründet und mit einer grossen Zahl sehr ausführlicher Geburtsgeschichten belegt.

Die Diagnose „schlechte Wehen“ kann, wie verschiedene Fälle zeigen, falsch sein, insofern es sich gar nicht um Geburtswehen, sondern um Schwangerschaftswehen handelt. Es kann sich allerdings an solche periodisch auftretende Schwangerschaftswehen die Geburt anschliessen. Für den Praktiker folgt daraus, dass er bei der Diagnose schlechte Wehen vorsichtig sein muss, um nicht voreilige Eingriffe zu machen. Die von Schatz angenommene Periodizität der Schwangerschaftswehen, die sich besonders in den letzten 3 Monaten der Gravidität nachweisen lässt, zeigt verschiedene Typen. Es kommen vier- und sechswöchentliche Typen vor, es können sich die Perioden gegen Ende der Schwangerschaft zweiteilen, und zwar genau in die Hälfte. Von diesen Typen kommen mancherlei Abweichungen vor. Es werden nicht periodische Schwangerschaftswehen beobachtet. Bemerkenswert ist der Zusammenhang zwischen Fieber und Wehenreihen. Er ist so zu erklären, dass Fieber nur dann Wehen erzeugt, wenn es in einer Zeit auftritt, wo das Wehenhemmungszentrum weniger widerstandsfähig ist, wie in den Zeiten seiner mehr weniger grossen Depressionen. Umgekehrt kann eine Wehenreihe nicht die Folge, sondern die Ursache des Ausbruchs einer fieberhaften Erkrankung sein. Schatz sah dies bei Intermittens. Weiterhin können Wehenreihen vereinzelt auftreten und vereinzelt ausfallen, sie können antepionierend und postponierend sein. Es kann ein Umspringen von einem Wehentypus zum anderen erfolgen.

Die Diagnose Schwangerschaftswehen ist weniger aus der Schmerzhaftigkeit als vielmehr aus ihrer Wirksamkeit, die an den Genitalien zu erkennen ist, und ihrem scheinbar unmotivierten Aufhören zu stellen,

vor allem ist es aber die Periodizität, die zur Diagnose führt. Zur Schlusse der Arbeit bespricht Schatz den Einfluss mechanisch-electrischer Reize und die Wirksamkeit pharmazeutischer Mittel auf die Schwangerschafts- und Geburtswehen und mahnt bei schlechten Wehen zu Geduld.

Zangemeister (13) hat über Albuminurie bei der Geburt gearbeitet und kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Die Diurese ist am Ende der Schwangerschaft erhöht; sie steigt gegen die Geburt hin allmählich an.

2. Während der Geburt sinkt die Diurese auf durchschnittlich $\frac{1}{3}$ des Wertes in dem letzten Monat der Schwangerschaft.

3. Nach der Geburt findet zunächst eine Steigerung statt, erst dann sinkt die Diurese allmählich zur Norm.

4. Unter 100 einmal untersuchten Schwangeren der letzten drei Schwangerschaftsmonate finden wir in ca. 10 Fällen Albuminurie.

5. Unter 100 Schwangeren kommt es im Verlauf der letzten Monate wesentlich häufiger (ca. in 40 Fällen) zu einer wenn auch vorübergehenden Albuminurie.

6. Unter 100 Schwangeren haben 4—5 zylinderhaltigen Urin.

7. Eiweiss und Zylinder im Urin kommen bei Erst- und Mehrgeschwängerten annähernd gleich häufig vor, bei ersteren vielleicht um wenig häufiger.

8. In den letzten zwei Wochen der Schwangerschaft nimmt die Häufigkeit der Albuminurie und des Zylindergehaltes beträchtlich zu.

9. Geringe Eiweissmengen im letzten Monat der Gravidität sind nicht pathologisch. Dagegen spricht die Anwesenheit von Zylindern im Schwangeren-Urin schon für schwere Nierenveränderungen.

10. Der Geburtsurin enthält häufig trübe, gekörnte Epithelien, welche aus der Niere stammen; die Ausstossung derselben nimmt mit der Geburtstätigkeit zu.

11. Weisse Blutkörperchen finden sich in geringer Menge ziemlich häufig, desgleichen einzelne rote Blutkörperchen.

12. Zylinder kommen annähernd gleich häufig im Geburtsurin von Erst- und Mehrgebärenden vor (40 %), in grösseren Mengen lediglich bei Erstgebärenden (23 % I.P., 12 % Pl.-P.).

13. Albuminurie und Zylindergehalt gehen bis zu einem gewissen Grade parallel.

14. Der Zylindergehalt des Geburtsurins ist in Anbetracht der Häufigkeit nicht als pathologisch zu betrachten.

15. Die Entstehung der Zylinder des Geburtsurins bezw. die sie bedingende Nierenläsion ist in die Zeit vor der Geburt zu verlegen.

16. Schwangeren- und Geburtsalbuminurien sind ihrem Wesen nach verschieden.

17. Frauen mit Albuminurie in der Schwangerschaft bekommen häufiger als andere Geburtsalbuminurie.

18. Die Ursache der Schwangerschaftsnieren ist in einem Missverhältnis von Blutversorgung und Arbeitslast der Niere in der Schwangerschaft zu suchen.

19. Die Zunahme der Albuminurie während der Geburt wird wahrscheinlich durch Blutdrucksteigerung bei der Wehentätigkeit bedingt.

Diätetik der Geburt.

1. Bachmann, Oskar, Über den Wert der sog. Wehenmittel. Inaug.-Diss. Breslau.
2. Bokelmann, W., Wie weit können wir durch spezielle Ernährung während der Schwangerschaft zur Erleichterung der Geburt beitragen. Therapie der Gegenwart. Juni 1901.
3. Boggs, E. O., Case of the Perineum during and after Labor. Texas Med. Journ. Austin. July.
4. Brouha, La balnéation chez les femmes en travail. Le Mois médical. Nov. 1901.
5. Cherry, W., What should be done during Labor? Toledo Medical and Surgical Reporter. Oct.
6. Clifton, Edgar, Rest and Strychnin in the Treatment of Persistent Mento-posterior and Occipitoposterior Position. New York Obst. Soc. Amer. Gyn. pag. 636.
7. Finzi, C., Palpazione ed esplorazione in travaglio. L'Arte ost. Nr. 23, pag. 353—360. Milano. (Finzi berichtet über die übliche Diätetik der Geburt in der geburtshilflichen Schule Venedigs: Asepsis bei nicht explorierten, Antisepsis bei explorierten und operierten Kreissenden; keine innere Untersuchung bei normaler Geburt.) (Poso, Neapel.)
8. Gelli, Presentazione di un serra-funicolo. Rendiconti della Soc. toscana di Ost. e Gin. Nr. 1, pag. 13—14. Firenze. (Poso, Neapel.)
9. Gilardoni, A., Ricerche sull' azione fisiologica e terapeutica del veratrum viride. Gazz. med. italiana. Nr. 10. (Poso, Neapel.)

10. Keim, M., L'expression du fœtus par la paroi abdominale. *Gaz. des Hôp.* pag. 365.
11. — et Lehmann, De l'action du sucre sur le travail de l'accouchement. *L'Obstétr.* pag. 240.
12. Moran, J., How to conduct a normal labor. *The New York Med. Jour.* May. pag. 984.
13. Morin, Mensuration radiographique du bassin. *L'Obst.* Nov. 1901.
14. Ord, M., Moyen de prévenir l'asphyxie dans la présentation du siège. *The Lancet.* 21 Sept., ref. *Gaz. des Hôp.* pag. 297. (Bei einer Steisslage blieb der Kopf stecken; um eine Asphyxie zu vermeiden, führte Verf. einen Katheter mit Erfolg in den Mund des Kindes.)
15. Pennel, William W., The Management of and Preparation for the Final Stage of Labor. *Ann. of Gyn.* pag. 474. (Verf. gibt die bekannten diätetischen Vorschriften.)
16. Tuley, H. E., The conduct of Labor. *Med. Stand. Chicago.* Aug.
17. Turazza, G., Applicazioni pratiche della posizione del Walcher. *Rivista veneta di scienze mediche.* Fasc. 2, pag. 76. Venezia. (Poso, Neapel.)
18. Twitchell, Comment prévenir les déchirures du périnée au moment de l'accouchement? *New York Med. Journ.* 20 Janv. *La Gaz. des Hôp.* 20 Mars. pag. 330.
19. Warren, Stanley P., Technique of Labor in Private Practice. *Amer. Journ. of Obst.* pag. 26. (Verf. gibt ausführliche Vorschriften für die Leitung einer normalen Geburt. Sie unterscheiden sich im wesentlichen nicht von den geltenden Gebräuchen. Es ist vielleicht bemerkenswert, dass der Verf. während der Eröffnungszeit häufig untersucht und am Muttermund zieht um ihn zu erweitern. Bei sehr schmerzhaften Wehen gibt er Äther an einem Taschentuch, das die Kreissende selbst halten kann. Ist beim Durchschneiden des Kopfes der Damm sehr gespannt, so wendet er sehr heisses Wasser an, um die Gewebe zu erweichen und die Schmerzen zu mildern.)
20. Witting, A., Sugli inconvenienti della posizione del Walcher. *La Clinica moderna.* Nr. 4, pag. 38. Pisa. (Verf. hält die Walchersche Stellung für unbrauchbar. Sie ist immer beschwerlich, oft ungenügend, manchmal gefährlich. Bei an sieben Leichen angestellten Untersuchungen fand er nur eine Verlängerung der C. v. von 2—5 mm. (Poso, Neapel.)

Bokelmann (2) empfiehlt zur Umgehung der künstlichen Frühgeburt die Prochowniksche Diät, wenn bei früheren Geburten leichte Beckenverengungen Schwierigkeiten gemacht haben oder wenn starke Kinder geboren worden sind. Auch bei älteren Erstgebärenden wendet er die Diät an und beginnt drei Monate vor der Entbindung damit. Er hat nie Schaden entstehen sehen weder für Mutter noch Kind. Die Diät soll noch den weiteren Vorzug haben, dass sie die Wehentätigkeit bessert.

Die Expression des Fötus von den Bauchdecken aus wird, wie Keim (19) darlegt, zur Unterstützung der Wehenarbeit von vielen Völkern geübt. Die Expression (Kristellersches Verfahren) ist mit

der Wirkung der Bauchpresse in Parallele zu setzen; die Expression kann direkt oder indirekt sein, direkt mit der Hilfe der Hand, indirekt ohne sie. Bei der direkten Methode (Kristeller) drückt man mit den Händen während der Wehe kräftig auf den Fundus uteri gegen das Kreuzbein zu. Zur indirekten Expression kann man die Steinschnittlage benutzen, indem man die Schenkel stark beugt und mit dem Abdomen in Berührung bringt. Diese indirekte Expression wirkt aber nur in der Austreibungszeit.

Während der Geburt kann die Expression bei Schädel- und Beckenendlagen angewendet werden, entweder auf den ganzen Fötus oder auf den nachfolgenden Kopf. Eine mässige Expression kann die Geburt beschleunigen bei Wehenschwäche und mangelnder Bauchpresse. Bei Nabelschnurumschlingung hat sie nicht die Nachteile der Zange. Ist die Nabelschnur vorgefallen, so kann man nach ihrer Reposition oder ohne Reposition exprimieren, wenn die Möglichkeit besteht, die Geburt rasch zu beendigen. Gute Dienste leistet die Expression beim Vorfall kleiner Teile, ebenso zur Beschleunigung der Geburt des zweiten Zwillings.

Bei engen Becken soll die Expression nur versucht werden, wenn eine spontane Geburt möglich und das Kind von mittlerer Grösse ist, d. h. bei Becken mit einem Conj. vera von $8\frac{1}{2}$ —11 cm. Bei Placenta praevia kann man den Kopf direkt ins Becken drücken und so eine Kompression der Placenta erzielen. Bei Lungen- und Herzerkrankung ist die Expression die Methode der Wahl. Kontraindiziert ist die Expression bei Fettleibigen, bei Meteorismus, bei besonderer Empfindlichkeit des Uterus, bei vollständiger Wehenschwäche (denn die Expression verstärkt die Kontraktionen des Uters, ersetzt sie aber nicht), bei unvollständiger Erweiterung des Muttermundes, bei Widerstand der Weichteile. Von seiten des Fötus sind anormale Grösse, fehlende Verknöcherung des Schädels und fehlerhafte Einstellungen Kontraindikationen.

Weitere Vorteile der Expression sind: sie macht keine Wehenschwäche, keine Uterusruptur, weniger Dammverletzungen als die Zange, keine vorzeitige Placentalösung, auch der Fötus wird nicht geschädigt, vor allem keine Blutungen aus dem Schädel und Asphyxien, wie vielfach angenommen worden ist.

Um Dammriss zu vermeiden, soll man nach Twitchells (18) Ansicht die Schlüpfrigkeit der Scheide erhalten; denn die Schlüpfrigkeit der Scheide ist wichtig dafür, dass die fötalen Teile leicht über den Damm hinweggleiten. Man soll also Spülungen der Scheide und häufige Untersuchungen, die die Schlüpfrigkeit mindern, vermeiden.

Keim und Lehmann (11) haben die Wirksamkeit des Zuckers auf die Geburt untersucht. Bei den Frauen, die durch ihren Beruf Zucker aufnehmen, d. h. bei den Raffineriearbeiterinnen, ist die Geburt sehr kurz und die Kräfte werden ohne Minderung während der ganzen Geburtsdauer erhalten, indem sich die Wirkung des Zuckers schliesslich der Muskulatur des Organismus allgemein mitteilt. Der Zucker ist also nicht nur für die Wehenarbeit günstig, sondern er regt an und kräftigt, indem er die muskuläre Energie der Frau vermehrt.

Clifton (16) berichtet über eine merkwürdige Anwendung und Wirkung des Strychnins. Bei zwei Fällen (der eine, zweite Gesichtslage, Kinn nach hinten, macerierter Fötus, der zweite, zweite Vorderhauptslage) wurde Strychnin in physiologischen Dosen gegeben und Rotation des Kinns im einen, und des Hinterhaupts im anderen Fall nach vorne und spontane Geburt erzielt.

Verlauf und Behandlung der Nachgeburtsperiode.

1. Calderini, G., Il secondamento naturale. Conferenza. Lucina, Togli mensile di Ost. e Gin. Nr. 6—7, pag. 77 e 93. Bologna. (Poso, Neapel.)
2. Croft, E. O., Placenta duplex. The Brit. Med. Journ. pag. 1116. (Bei einer Einlingsschwangerschaft fand sich eine doppelte Placenta, die Nabelschnur inserierte auf den Eihäuten (membranous band) zwischen beiden Placenten.)
3. Gasser, H., The Third Stage of Labor. Milwaukee Med. Journ. Sept.
4. Grams, E., Eine zweite Placenta bei einfacher Geburt. Prager med. Wochenschr. Nr. 50. (Wahrscheinlich Zwillingeplacenta, wenn auch vom zweiten Fötus nichts gefunden wurde.)
5. Holmes, R. W., The Normal Third Stage of Labor. Philad. Med. Journ. Aug. 9.
6. Holzapfel, I. Was ist zu verstehen unter *Modus Baudelocque*, Schultze, Duncan? 2. Kritik der Arbeit Levys. Beiträge zum Mechanismus der Placentarlösung im Bd. XLVI dieser Zeitschrift. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. XLVII. Bd., pag. 270.
7. Kelly, Kerr, Gibson u. a., The Management of the Third Stage of Labour. Glasgow Southern Med. Soc. The Lancet. pag. 454. (Das Bekannte.)
8. Kerr, J. M. Munro, Separation of the Placenta. The Brit. Med. Journ. pag. 81. (Der Verf. hat seine Studien an acht Fällen von Kaiserschnitten gemacht. Seine Resultate bringen nichts Neues.)
9. Lambinon, Bains tièdes dans les suites de couches. Journ. d'accouchements de Liège. 27 Juill.

10. Lehmann, Willibald, Über die Blutmenge der Placenta. Inaug.-Dissert. Strassburg.
11. Lelong, De l'hémorragie rétro-placentaire d'origine traumatique. Thèse de Paris 1901. Journ. des Practitiens. 18 Mars.
12. Tissier, Placenta retenu 69 jours dans l'utérus. Présentation de la pièce anatomique. Bull. de la Soc. d'Obst. Paris. pag. 73. (Bei einer IIP. blieb die Placenta nach Abort m. III ohne Schaden 69 Tage im Uterus und ohne dass sie sich sonderlich verändert hatte: dann trat eine Blutung auf, die ihre Entfernung notwendig machte.)
13. Wetmore, Josephine, Ablatio Placentae. Womans Med. Journ. Toledo, O. July.

Holzappel (6) bespricht nach den Originalarbeiten von Baudelocque, Schultze und Duncan, was man unter dem Modus Baudelocque, Schultze und Duncan zu verstehen hat. Er meint, dass viele Gegensätze in den Anschauungen nur scheinbar sind, denn die Ergebnisse der einzelnen Untersuchungen sind gut miteinander zu vergleichen. Die nicht unwesentlichen Gegensätze in den Anschauungen von Schultze, Baudelocque und Duncan sind, so zu erklären, dass die einzelnen in verschiedenen Abschnitten die dritte Geburtsperiode untersucht haben. Holzappel ist der Meinung, dass im Laufe der Zeit eine Einigung über die bestehenden Gegensätze dahin erfolgen wird, dass in der Regel zuerst die unteren Teile der Placenta sich lösen und tiefer senken, dass meist in der Scheide oder auch schon früher die Placenta sich durch den Eihautriss einstülpt, dass eine mässige Blutung physiologisch ist, ihr aber eine mechanische Bedeutung wenigstens für die ersten Lösungsvorgänge der Placenta nicht zukommt. Man soll bei späteren Arbeiten die Vorgänge bei der Placentallösung möglichst genau beschreiben und wegen der vielen falschen Vorstellungen, die sich an die Bezeichnung Modus Baudelocque, Schultze oder Duncan knüpfen, diese Ausdrücke tunlichst vermeiden.

Holzappel hält Levys Sätze über die Placentallösung (siehe letzten Jahresbericht p. 652) mit Ausnahme des fünften für falsch. Er wendet sich besonders gegen die von Levy empfohlene Behandlung des dritten Geburtsabschnittes und gegen die Art, wie Levy den Placentasitz bestimmt. Man soll den Uterus nach der Geburt nicht reiben. Es kommt dabei leicht zu Blutungen und zu Retention von Eiteilen. Zur Bestimmung des Placentasitzes ist Verfassers Methode der Eihautaufblähung besonders geeignet. Dabei ergibt sich, dass die Höhe des Placentasitzes auf die Entwicklungsart

38,0 stellten sich ein. Verfasser glaubt, dass Äther und Chloroform durch die Kokainisation des Rückenmarks bis jetzt noch nicht zu verdrängen sind.

Weber (12) gibt eine zusammenfassende klinische Darstellung der spinalen Anästhesierung. Er wendet sie vielfach an, auch in der Geburtshilfe. In der Austreibungszeit ist sie als schmerzstillendes Mittel wenig zu gebrauchen, da ihre Wirksamkeit nicht sehr lange dauert und man nie weiss, wie lange die Austreibungszeit sich hinzieht. Es müsste also um eine Wirkung zu erzielen unter Umständen öfter injiziert werden. Das ist aber nicht angezeigt. Dagegen meint der Verf., dass die spinale Anästhesie ganz besonders für geburtshilfliche Operationen angezeigt ist und zwar besonders da, wo man keine Assistenz hat und zur Chloroform- oder Äthernarkose nicht gleich einen Kollegen bekommt, also in erster Linie auf dem Lande.

V.

Physiologie des Wochenbettes.

Referent: Dr. Bokelmann.

a) Physiologie und Diätetik der Wöchnerin.

1. Alfieri, Über einige Eigentümlichkeiten der Struktur des Peritonealendothels während des Puerperiums. IV. Intern. Gynäkologenkongress in Rom. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46.
2. Ahlfeld, Zur Prophylaxe der puerperalen Mastitis. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLVII, H. 2. (Führt das neuerdings selten gewordene Auftreten puerperaler Mastitis auf prophylaktische Behandlung in der Schwangerschaft zurück, indem jeder Schwangeren Warzenhof und Warze jeden zweiten Tag mit einer Lösung von 10 g Tannin in 100 g Alkohol betupft wurden.)
3. Bacon, Massage of the breasts during lactation. Amer. Journ. of Obst. June.
4. Bannan, The mammary glands in primiparae. New York. med. Journ. April 12.

5. Baum, Fünf Jahre Wochenbetsstatistik. Arch. f. Gyn. Bd. 65, Heft 2.
(Die interessante Arbeit eignet sich nicht zu einem kurzen Referat.)
5. Biasotti, Influenza di vari stati normali e patologici dell' organismo sulla composizione del latte, in rapporto con l' alimentazione del bambino. La clin. ost. Aprile.
6. Bourrier, Considérations sur la sécrétion lactée chez la femme (augmentation, retour, établissement tardif). Thèse de Paris, 1901.
7. Costa, Über die Acetonurie im Status puerperalis. Ann. di Ost. e Gin. 1901, März.
8. Daniel, Du pouls et de la température pendant la puerpéralité. Annal. de Gyn. et d'Obst., Mai. L'Obst. Mars—Juin.
9. Della Valle L., Di una tabella-tipo della temperatura in puerperio. Con 1 tavola grafica. Annali di Ostetr. e Ginec., Nr. 1, pag. 45–74, Milano.
(Della Valle hat in der Florentiner Klinik bei 135 gesunden Wöchnerinnen Temperaturmessungen während der ersten Woche des Wochenbettes vorgenommen. Die Temperatur wurde in der Achselhöhle gemessen, immer mit demselben Thermometer, das wenigstens 5 Minuten in situ blieb. Im Laufe des Tages wurden fünf Messungen gemacht (9, 12, 15, 18, 21 Uhr). Normal wurde das Wochenbett angenommen, wenn die Temperatur nicht $37,5^{\circ}\text{C}$. überstieg. Die typische Temperaturkurve bleibt, seltene Fälle ausgenommen, unter 37°C . Sie bewegt sich zwischen $36,1$ und $36,6^{\circ}\text{C}$., und verweilt in den letzten Tagen auf diesem Höhepunkt mit nur durchschnittlich einem Zehntel Erniedrigung morgens und abends. Nach dieser Kurve könnte man geradezu von einer Pseudohypothermie sprechen, deren Ursachen Verf. aber nicht bestimmen kann. Er bestätigt die Häufigkeit des Schüttelfrostes und der Temperatursteigerung nach der Geburt; ebenso die schon von Schröder konstatierte Tatsache, dass das Mass der Steigerung von der Tagesstunde abhängt, in welcher die Geburt stattgefunden hat. Die Mitteltemperatur ist bei Primiparen etwas grösser als bei Pluriparen. Dauer resp. Schwere der Geburt, Darmrisse bedingen keine Unterschiede. Es existiert keine Beziehung zwischen Blutungen und Temperatur. Verf. hat eine durchschnittliche Pulszahl von 72 gefunden, und hält die Pulsverlangsamung im Wochenbett für eine Ausnahme.)
(Poso, Neapel.)
10. Dietrich, Physiologische Nahrungsmengen reiner Brustkinder. Beitrag f. Geb. u. Gyn. Festschr. f. Fritsch.
11. Douglas, Laktosurie während der Laktation. Obst. Gyn. Soc. of Glasgow, Nov. 27. 1901. (Unter 56 Fällen fand Douglas in 85% Milchzucker im Urin stillender Frauen, der in den ersten Tagen auftrat und noch 4–5 Tage nach Beendigung des Stillens anhielt.)
12. Dubrisay, Allaitement au sein. Ann. de Méd. et de Chirurg. infant, 1 Juillet.
13. Ettinger, Die löslichen Fermente der Frauenmilch. Spitalul. Nr. 11. pag. 437.
14. Fellner, Über die physiologische Pulsverlangsamung im Wochenbett (Aus der I. geburtsh.-gyn. Klinik in Wien.) Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, Heft 2.

15. Fraenkel, Signification clinique de l'atrophie utérine de la lactation. Rev. internat. de Méd. et de Chir. 25 Juin.
16. Friedmann, Die Beurteilung der Qualität der Frauenmilch nach ihrem mikroskopischen Bilde. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 4.
16. Hahl, Untersuchungen über das Verhältnis der weissen Blutkörperchen während der Schwangerschaft, der Geburt und dem Wochenbett. Archiv f. Gyn. Bd. 67, Heft 3.
17. Henderson, Observations on the maternal blood at term and during the puerperium. Journ. of Obst. and Gyn. of Brit. empire, Jan., Febr.
18. van der Hoeven, P. C. T., De regeneratie van de decidua tot mucosa uteri. Herinneringsbundel, Prof. Rosenstein, Leiden. (Die Untersuchungen von van der Hoeven stimmen mit denen von Leopold überein, dass das Uterusepithel nach einer Entbindung à terme zuletzt regeneriert, in der dritten Woche ist das Drüsenepithel bis an die Oberfläche gekommen. Vom Stroma ist in den ersten Wochen post partum nichts Sicheres zu sagen, weil es zuviel mit Blut überschwemmt ist. Nach einem Abortus geht die Regeneration schneller, weil die Veränderungen weniger tiefer gehen. Verf. fand, dass gleich nach der Austossung des Eies die Drüsen zusammenfallen, und eigentümliche Bilder zeigen. Sind fötale Elemente in der Decidua compacta zurückgeblieben, dann behält das Stroma seinen decidualen Charakter, die Drüsen wachsen aber herein und das Uterusepithel überdeckt es. Er schliesst aus drei Gründen, dass vom Stroma nur das fettig degeneriert, was für die Verkleinerung zu viel ist: 1. In einigen Tagen ist das Epithel wieder hergestellt; 2. in der ersten Woche bestehen schon normale Stromazellen; 3. kann man Deciduazellen finden, überzogen von normalen Stromazellen, welche nur entstanden sein können durch Abnahme der Schwellung der Deciduazellen.) (W. Holleman.)
19. Keiffer, La glande mammaire chez le fœtus et chez le nourrisson. L'Obstétrique Nr. 3. (Untersuchungen an Hündinnen zum Studium des Nervensystems, des Gefässsystems und des Epitheliums der Brustdrüse.)
20. Koetschau, Über Bettruhe im Wochenbett. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Köln a. Rh. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, Heft 2. (Tritt auf Grund eigener Beobachtungen für frühzeitiges Aufstehen der Wöchnerinnen ein.)
21. Lajoux, Lait et colostrum de femme. Bull. de l'Académie de Méd. 25 Juin 1901.
22. Laumonice, Du choix des nourrices et de la digestibilité de leur lait. Bull. général de Therapeut. 15 Mai.
23. Lévai, D., Neue Beiträge zur Beurteilung der Wirkung der Somatose. Gyógyászat Nr. 84. (Lévai stellte mit der Somatose Versuche an bei 16 Graviden (11 I para und 5 II—IV para) in den letzten 18—38 Tagen der Schwangerschaft und fand, dass im nachfolgenden Wochenbett aus den Brüsten 89 ccm Milch mit einem Fettgehalt von 3,592% entleert werden konnte, was eine beträchtliche Steigerung in der Quantität und Besserung der Qualität bedeutet. (Normalerweise beträgt nach den Untersuchungen Temesvárys die Quantität im Durchschnitt 51,4 ccm, die Fettmenge 2,919%.) Das Colostrum wandelte sich in sämtlichen Fällen schon am dritten Tage in Milch um. Eine III para, die nach den vorhergegangenen Geburten ihr Kind wegen

angenehmender Milchabsonderung nicht stillen konnte, sondern nach dem 31 Tage langen Gebrauch von 12 g Somatose pro die 140 ccm Milch mit einem Fettgehalt von 2,563%. In zwei anderen, ähnlichen Fällen, wurden 120 ccm resp. 145 ccm Milch entleert. Von Eisensomatose sah Lévai keinen besseren Erfolg. Er empfiehlt deshalb zur Verbesserung der Milchproduktion die Somatose in einer täglichen Menge von 12–18 g schon während des letzten Monates des Schwangerschaft zu verwenden.)

(Temesváry.)

24. Lewicki, Existiert eine physiologische Pulsverlangsamung im Wochenbett? *Przegląd Lekarski* Nr. 47. (Polnisch.) (Neugebauer.)
25. Mariani, A., Sul valore pratico della reazione di N. Umikoff nel latte muliebri. *Ann. di Ost. e Gin.* Nr. 3, pag. 322–352, Milano. (Mariani bestätigt, dass Umikoffs Reaktion charakteristisch für die Frauenmilch ist. Für Altersbestimmung der Milch ist sie aber nicht verwendbar.) (Poso, Neapel.)
26. Martin, A., Hygiene des Wochenbettes und Pflege des Neugeborenen. Berlin, Vogel u. R. Kreinbrink.
27. Meyer, Über Ursachen, welche das Stillen verbieten, insbesondere das Stillen nach schweren Blutverlusten in der Geburt. Inaug.-Dissert. Marburg 1901. (Will bei eiteriger Mastitis wegen Steigerung der Schmerzen und Entzündung nicht stillen lassen. Starke Blutverluste kontraindizieren das Stillen im allgemeinen nicht. Über die übrigen vom Verf. angeführten Kontraindikationen dürfte ein Zweifel nicht bestehen.)
28. Montagnon, Allaitement et mal de Bright. *Le Bulletin méd.* 14 Août 1901.
29. Neumann, Über die Häufigkeit des Stillens. *Deutsche med. Wochenschrift* Nr. 44.
30. Noël, La secretion lactée chez les femelles non fécondées et chez les mâles. *Journ. de méd. de Paris*, 5 Mai.
31. Nordmann, Über einen positiven chemischen Befund bei Unverträglichkeit der Muttermilch. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. XV, H. 2.
32. Pfister, Über die reflektorischen Beziehungen zwischen Mammæ und Genitalia muliebria. *Beitr. z. Geb. u. Gyn.* Bd. V, H. 3.
33. Planchon, Durée de l'allaitement au sein. *Consultation de nourrissons de la clinique Tarnier. L'Obstétrique* Nr. 3.
34. Pray, Preliminary report of some observations on the blood of pregnancy and the puerperium. *Amer. Gyn.* Oct.
35. Quillier, De l'augmentation progressive de la sécrétion lactée chez la nourrice suivant les demandes. *L'Obstétr. C.* 4, Juillet.
36. Schäffer, O., Schlussfolgerungen aus Untersuchungen der Blutkörperchenresistenz in isotonischen Lösungen während Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. 74. Vers. deutscher Naturforscher und Ärzte in Karlsbad. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. XVI, Okt., Ergänzungsh.
37. Schauenstein, Zur Bakteriologie des puerperalen Uterussekretes. *Beitr. z. Geb. u. Gyn.* Bd. V, H. 8. (Zentralbl. Nr. 14.)
38. Southworth, The improvement of breast-milk and the prolongation of lactation. *Journ. of Amer. med. Assoc.* Aug. 2.

39. Southworth, The modification of breast-milk by maternal diet and hygiene. Med. Record, April 26.
40. Stolz, Studien zur Bakteriologie des Genitalkanals in der Schwangerschaft und im Wochenbett. 74. Vers. deutscher Naturforsch. u. Ärzte in Karlsbad. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48.
41. — Die Acetonurie in der Schwangerschaft, Geburt und im Wochenbett; als Beitrag zur physiologischen Anatomie. Archiv für Gyn. Bd. LXV, Heft 3.
42. Szabó, Über die Bradykardie im Wochenbett. Gyn. Sect. d. kgl. ungar. Ärztevereins in Budapest, 8. Mai.
43. Thiemich, Über die Storchsche Reaktion der Frauenmilch. (Aus der Univers.-Kinderklinik zu Breslau.) Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, Heft 1.
44. Trillat et Forestier, Étude sur la composition comparée du lait de brebis et du lait de vache. La Presse méd. 25 Juin.
45. Vineberg, A further contribution to the study and practical significance of lactation atrophy of the uterus. Amer. Gyn. Aug.
46. Winter, Die Beurteilung der Qualität der Frauenmilch nach ihrem mikroskopischen Bilde. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 26. (Bemerkungen zu dem Aufsatz von Dr Friedmann in Nr. 4 dieser Wochenschrift.)

Alfieri (1) hat das Peritonealendothel des Uterus mehrerer kurz nach der Geburt gestorbener Frauen untersucht und dabei gefunden, dass das den schwangeren Uterus bedeckende Endothel an der allgemeinen Hypertrophie der Uterusgewebe teilnimmt: an vielen Stellen kubische Form der Zellen. Zugleich Hyperplasie der Endothelzellen, auch derjenigen der an der Oberfläche befindlichen Lymphräume. Die an einigen Stellen beobachtete Zylinder- oder Pallisadenform ist wahrscheinlich mechanische Folge der Retraktion der Uterusmuskulatur.

Hahl (16) kommt bei seinen Untersuchungen über das Verhältnis der weissen Blutkörperchen zu folgenden Schlussergebnissen: Während der letzten Tage der Schwangerschaft sind die weissen Blutkörperchen etwas vermehrt. Mit dem Anfang der Geburtswehen tritt eine ziemlich starke Hyperleukocytose ein, die durch eine Vermehrung der polynukleären neutrophilen Zellen bedingt ist. Während des Wochenbettes wird die Hyperleukocytose gleichmässig vermindert, so dass gewöhnlich während der ersten Woche die Norm wiederhergestellt ist.

Costa (7) fand in bezug auf den Acetongehalt im Status puerperalis: Am Ende der Schwangerschaft besteht eine physiologische Acetonurie, welche gegenüber den im nichtschwangeren Zustand gefundenen Werten etwas erhöht ist. Während der Geburt steigt der Acetongehalt weiter, um so mehr, je länger die Geburt dauert. Im

Wochenbett sinkt der Acetongehalt, bleibt jedoch in den ersten sechs Tagen grösser als in der Schwangerschaft.

Ähnlich lauten die Ergebnisse von Stolz (40). Nach ihm ist die Acetonurie eine physiologische Erscheinung, die nicht, wie man früher meinte, als ein Zeichen des Fruchttodes verwertbar ist. Während der Geburt kommt es meistens zu vermehrter Acetonurie, die mit der Dauer der Geburt zunimmt. Im Wochenbett ist die Acetonurie meistens nur in den ersten drei Tagen erhöht und diese Erhöhung pflegt sich unmittelbar an die Steigerung während der Geburt anzuschliessen. Ob die Acetonurie genetisch mit der Milchproduktion und Resorption des Kolostrum zusammenhängt, oder ihre Ursache in der gesteigerten Muskelarbeit zu suchen ist, bleibt dahingestellt.

Stolz' (41) Untersuchungen über den Keimgehalt der Uteruslochien (vom 3.—10. Wochenbettstage) ergaben in 37% Keime, zuweilen Streptokokken. Im Frühwochenbett mehr Keime als im Spätwochenbett. Nach Untersuchungen und Operationen war die Anzahl der Keime — auch der Streptokokken — eine gegen sonst erhöhte. Virulenzprüfungen an Frauen ergaben grosse Schwankungen an verschiedenen Wochenbettstagen. Die Virulenz der Streptokokken fieberfreier Wöchnerinnen ist im allgemeinen gleich der der fiebernden. In bezug auf die Einwanderung der Keime ist darauf hinzuweisen, dass die Uteruswunde am fünften Tage grösstenteils restituiert ist. Intrauterine Spülungen mit Wasserstoffsuperoxyd (2%) hatten weder auf die Virulenz der Keime noch auf den Verlauf des Wochenbettes nachweisbaren Einfluss.

Die bakteriologischen Ergebnisse Schauensteins (37) weichen in mancher Beziehung von Döderleins und Wormsers Befunden ab. Unter 100 normalen Wöchnerinnen zeigten sich in 64% der Fälle die Lochien keimhaltig. In der Hälfte der keimhaltigen Lochien konnten Streptokokken meist mit anderen Bakterien nachgewiesen werden. Die anaëroben Keime der normalen Uterushöhle wachsen langsam und spärlich, die fiebernder Wöchnerinnen schneller und üppiger. Der Lehrsatz von der Keimfreiheit der normalen puerperalen Uterushöhle muss endgültig fallen gelassen werden. Der Keimgehalt der Lochien an sich ist nicht entscheidend für Störungen des Wochenbettverlaufs.

Szabo (42) hat bei Untersuchung von 402 Frauen, von denen 68 Schwangere, 32 Gebärende und 302 Wöchnerinnen waren, in mehr als 50% der Fälle eine Verlangsamung des Pulses im Wochenbett gefunden. Am meisten ausgesprochen war die Verlangsamung am

7. Tage, der Beginn derselben oft schon unmittelbar nach der Geburt, sogar in der Placentarperiode nachzuweisen. Zwischen Stillenden und Nichtstillenden kein Unterschied der Frequenz. Bei denselben Frauen, die in der Gravidität eine Frequenz unter 75 Schlägen hatten, ging der Puls im Wochenbett in 50—60% der Fälle auf unter 60 Schläge zurück. Es ist daher die Behauptung nicht stichhaltig, dass der im Wochenbett verlangsamte Puls bereits in der Zeit der Gravidität abnorm langsam gewesen sei. Szabo hält die Ursache der Bradykardie im Geburtsakt selbst liegend, wahrscheinlich zu stande kommend durch eine während der Geburt entstandene Reizung des Vaguszentrums und seiner kardialen Hemmungsfasern.

Aus der Diskussion ergibt sich, dass, wenn auch über die Entstehung der Pulsverlangsamung noch keine Einigkeit herrscht, doch die Tatsache an sich nicht angezweifelt wird.

Nach Daniel (8) beträgt die mittlere Temperatur (Achselhöhle) während des Wochenbettes 36,8—37,2. Der Puls ist verlangsamt und hält sich zwischen 60—70 Schlägen, geht ausnahmsweise auf 44, sogar auf 30 hinunter. Die Verlangsamung beginnt 8—48 Stunden nach der Geburt und dauert 1—12 Tage. Nach stärkeren Blutungen bleibt die Verlangsamung des Pulses aus, was dafür spricht, dass sie mit der durch den Ausfall des utero-placentaren Kreislaufes bedingten Blutdruckerhöhung zusammenhängt.

Um zu eruieren, wie lange Frauen, im Durchschnitt im stande sind, ihr Kind selbst zu nähren, hat Planchon (33) bei den in der Klinik Tarnier entbundenen Wöchnerinnen Erhebungen angestellt. Von 245 Frauen, welche mindestens 7 Monate beobachtet werden konnten, waren 158 im stande, bis zu dieser Zeit ihr Kind ausschliesslich mit der Brust zu nähren, während 73 andere Nahrung zugeben mussten, 14 überhaupt nicht stillen konnten. Bei 132 Frauen hingegen, bei welchen die Beobachtung 14 Monate dauerte, genügte die Brustnahrung nur bei zweien volle 14 Monate, während ein erheblicher Prozentsatz bis 8., 9., ja auch bis zum 10. und 11. Monat ohne Hinzufügung anderer Nahrung stillen konnte. Die Zahl derjenigen, die volle 14 Monate wenigstens teilweise stillen konnten, betrug unter $132 = 87 = 65,9\%$. Gewiss ein sehr achtungswerter Prozentsatz, vielleicht begünstigt durch das französische Gesetz, dass jede Amme, die ein fremdes Kind nähren will, das eigene sieben Monate gestillt haben muss.

Quillier (35) veröffentlichte drei Beobachtungen, in denen Frauen, die eine eitrige Mastitis bekamen, mit der gesunden Brust ihren Säug-

ling genügend versorgen konnten. In dem einen stellte sich die Milchsekretion der kranken Brust im Laufe eines Monats wieder her. Es kann somit die eine Brust, wenn man nur die genügenden Anforderungen stellt, vikariierend eintreten und in einigen Tagen soviel sezernieren, als zur Ernährung des Kindes notwendig ist.

Neumann (29) kann für die Berliner Bevölkerung im ganzen die bemerkenswerte Tatsache feststellen, dass die natürliche Ernährung des Säuglings in starkem Rückgange begriffen ist. Dieser Rückgang gilt gleichmässig für die ersten neun Lebensmonate. Gegen 55,0% der unterjährigen Kinder im Jahre 1885 wurden im Jahre 1900 nur 31,4% mit Muttermilch ernährt. Ob an dieser Abnahme die Verbreitung des Soxhletschen Kochverfahrens, die Besserung der Milchverhältnisse überhaupt oder andere Faktoren die Schuld tragen, will Neumann nicht entscheiden. Dass aber trotz der Abnahme des Selbstnährens die Sterbefälle an Darmkrankheiten allmählich heruntergegangen sind, ist ein erfreuliches Zeichen für den Fortschritt in der öffentlichen Gesundheitspflege.

Während die meisten Autoren bei der Ernährung von Brustkindern lediglich die Quantität der aufgenommenen Milch für massgebend halten, will Friedmann (16) für manche Verdauungsstörungen die Qualität der Milch verantwortlich machen. Zuverlässige Kriterien glaubt er in dem mikroskopischen Bilde zu finden. Die Untersuchung, ob die Milch gut oder schlecht ist, hat die Grössenverhältnisse und die Zahl der Milchkügelchen ins Auge zu fassen. Zahlreiches Vorkommen grosser Fettkügelchen im mikroskopischen Bilde soll eine über den Durchschnitt fetthaltige und daher schwer verdauliche Milch anzeigen, während ein massenhaftes Auftreten ganz kleiner Kügelchen bedenklich ist. Ganz spärliche Kügelchen im Gesichtsfeld lassen die Milch als zweifellos schlecht erscheinen.

Gegen den Aufsatz Friedmanns wendet sich Winter (46) (aus dem Hagenauer Bürgerspital), der unter Zitierung diesbezüglicher Auszüge aus den Schriften Biederts zwar die Wichtigkeit mikroskopischer Milchuntersuchungen vollkommen anerkennt, dabei aber betont, dass es vielmehr darauf ankommt, auf wirklich pathologische Bestandteile, zusammengebackene Milchkügelchen, Kolostrumkörperchen, Blut oder Eiter zu achten, also auf die gröbere oder feinere Beschaffenheit der Milchkügelchen. Den Fettgehalt der Milch kann man durch eine exakte Fettbestimmung erkennen, nicht durch ein ungefähres Abschätzen der Menge der Fettkügelchen im mikroskopischen Bilde.

Dagegen ist, um zu erkennen, wie der Fettgehalt vertragen wird, eine Untersuchung des kindlichen Stuhles stets am Platze.

Auch Nordmann (31) hält die Frage, ob es bei Brustkindern lediglich auf die Quantität der Muttermilch ankommt, oder auch die chemische Analyse über die Tauglichkeit der Milch Aufschluss zu geben im stande ist, für keineswegs abgeschlossen. Bei einer gesunden Stillenden, die ihr Kind selbst nährte, beobachtete er, wie die Zufuhr von Muttermilch bei letzterem wiederholt Kolik, Diarrhöe, verminderte Gewichtszunahme herbeiführte, während beim Absetzen der Ernährungsprozess in normaler Weise vor sich ging. Die chemische Analyse zeigte als wichtigstes Resultat das Fehlen der Storchschen Reaktion, woraus sich der Schluss ziehen lässt, dass der Milch ein gewisser noch nicht genau bekannter Bestandteil, wahrscheinlich ein sonst regelmässig vorhandenes Ferment fehlt. Das Fehlen dieser Reaktion muss im vorliegenden Fall als eine pathologische Erscheinung aufgefasst werden, die beim Mangel anderweitiger Befunde für die Ernährungsstörung des Säuglings verantwortlich zu machen sein dürfte.

Gegen die Deutung des Nordmannschen Falles wendet sich Thiemich (43), der gegen die Aufstellung protestiert, es sei hier ein positiver chemischer Befund bei Unverträglichkeit der Muttermilch erhoben worden. Grössere Versuchsreihen an Ammen der Breslauer Kinderklinik ergaben, dass die Storchsche Reaktion sowohl in ausgebildeter, wie in kolostrumhaltiger Frauenmilch keineswegs konstant auftritt.

Dietrich (10) hat durch genaue tabellarisch zusammengestellte Wägungen reiner Brustkinder die physiologischen Milchmengen festzustellen versucht, die ein Kind zu seiner Ernährung bedarf. Er kommt zu dem Resultat, dass 150—160 g Muttermilch pro Kilo Körpergewicht dasjenige tägliche Quantum darstellt, das in den ersten Wochen nicht nur genügt, sondern auch die beste Ausnutzung garantiert. Dieses Quantum steigt häufig ohne Schaden, i. e. Überernährung bis auf 175 g pro Kilo zwischen der 3. und 4. Woche, um später langsam auf 110—120 g gegen die 30. Woche abzufallen. Die Verwertung dieser Zahlen scheint Dietrich wichtiger als alle Milchanalysen. Nur durch die Wage lässt sich entscheiden, ob die Nahrungszufuhr zu gering, oder, was bei Brustkindern nicht selten vorkommt, zu reichlich ist. In den ersten Tagen soll dem Kinde ausser der Brust nichts gereicht werden, da gerade das Hungergefühl des Kindes die Funktion der Brustdrüse in Gang bringt. Eine Unterernährung in den ersten

Tagen schadet nichts gegenüber dem Vorteil, den die Mutterbrust für das spätere Gedeihen des Säuglings bedeutet.

Pfister (32) berichtet über die klinisch und experimentell beobachteten Wechselbeziehungen zwischen Brustdrüsen und Genitalien und sodann über eigene Versuche. Die Methode des Saugens an den Brustwarzen zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt versuchte er in drei Fällen mit Erfolg. Über Uteruskontraktionen beim Stillen wurden an 100 Wöchnerinnen Versuche angestellt. Die Kontraktion beginnt meist 2—4 Minuten nach Anlegen des Kindes, der Uterus wird schnell steinhart, bleibt einige Minuten so, um dann nach einigen Minuten die frühere Konsistenz wieder zu erlangen. Nach weiteren 5 Minuten pflegt sich die Kontraktion zu wiederholen. Mit fortschreitender Involution werden die Kontraktionen kürzer und schwächer. Tierversuche führten zu dem Resultat, dass die Milchdrüsen sich während der Trächtigkeit unabhängig vom Nervensystem entwickeln und funktionsfähig werden.

b) Physiologie und Diätetik des Neugeborenen.

1. Aitken, Blood-counts in the new-born. Journ. of Obst. and Gyn. of the brit. empire. April. (800 Zählungen bei 43 Kindern. Hauptergebnis ist, dass sowohl die roten wie die weissen Blutkörperchen beim Neugeborenen relativ zahlreicher sind als beim Erwachsenen.)
2. Allister, Infant feeding. Some of the difficulties growing out of the necessity for resorting to artificial feeding. Journ. of amer. med. assoc. Aug. 12.
3. Bacon, Management of the umbilical cord. Journ. of amer. med. assoc. April 26.
4. Ballantyne, The problem of the premature infant. Brit. Med. Journ. May 17. Obst. Soc. of Edinb. March 12.
5. Bar, Dolichocéphalie et asymétrie [crânienne chez certains enfants nés par le siège. Soc. d'obst. de Paris. 20 Juin. L'Obst. Nov. 1901.
6. Barbellion, Le lait de chèvre. Journ. d'accouch. de Liège. 1 Juin.
7. Bauereisen, Die Nabelschnurrestbehandlung des Neugeborenen. Diss. Erlangen. Zentralbl. 1903, Nr. 16. (Unterbindung der Nabelschnur möglichst kurz, nie über 1 cm, mit ausgekochtem, in Lysol aufbewahrtem Bändchen. Bedeckung mit gewöhnlicher Wundwatte, tägliches Bad.)
8. Bondi, Über den Bau der Nabelgefäße. Aus d. I. Universitäts-Frauenklinik (Prof. Schauta) in Wien. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, Heft 3.
9. Bresset, Les consultations des nourrissons et l'allaitement maternel. Ann. de Gyn. et d'Obst. Juin.

10. Bucura, Über den physiologischen Verschluss der Nabelarterien. Arch. f. d. ges. Physiol. Bd. XCL.
11. Budin, Les consultations des nourrissons. La Revue philanthropique. 10 Juin.
12. — Alimentation de la première enfance. Ann. de Méd. et Chir. infant. 1 Août.
13. Butte, Le lait. Ann. de Méd. et Chir. infant. 1 Août.
14. Camescasse, Un des méfaits du lait stérilisé. Bull. général de Thérap. 8 Mai.
15. Charles, Consultations des nourrissons à la Maternité de Liège. Journ. d'Accouch. de Liège. 25 Mai.
16. Cohn, Haben die neueren Verhütungsvorschläge eine Abnahme der Blindenzahl herbeigeführt? Vortrag gehalten auf d. 10. Blindenlehrerkongress am 31. Juli 1901.
17. Desfosses, La question du lait. La Presse méd. 23 Avril.
18. Discussion, Doit-on continuer à recommander l'emploi du lait stérilisé dans l'allaitement mixte et lors du sevrage des nourrissons parisiens? Comp. rend. de la Soc. d'Obst. Févr.
19. Dhomond, De l'alimentation lactée dans la première enfance, allaitement artificiel. Ann. de Méd. et de Chir. infantile. 1 Juill.
20. Dubrisay, Consultations pour enfants nouveau-nés et distribution gratuite de lait stérilisé. L'Obst. Nr. 3.
21. Feer, Zur Ernährung des Säuglings. Med. Gesellsch. d. Stadt Basel. 3. Juli. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVII, Heft 2.
22. Ferroni, E., Di alcune ricerche sulle urine dei neonati nei primi giorni dalla nascita. Contributo allo studio della funzione renale del neonato. Nota 1a. Ann. di Ost. e Gin. Nr. 1, pag. 75—127. Milano. (Ferroni hat den Harn 92 Neugeborener während der ersten Lebenswoche systematisch untersucht. Die Beschaffenheit des erstgelassenen Harns, die anatomischen Merkmale der Nieren und der Druckzustand des Blutes Neugeborener lassen eine wirkliche Nierenfunktion während des intrauterinen Lebens anschliessen. Diese tritt als neue Funktion, rasch oder langsam, erst mit dem extrauterinen Leben auf, wofür die Beschaffenheit des Harnes der ersten Tage, die Hyperämie und verschiedene andere anatomische Veränderungen der Nieren sprechen. Ungefähr bis zum dritten Tage ist die Nierentätigkeit noch unvollständig, vom vierten Tage an wird sie regelmässig. Trotzdem existiert lange noch keine Identität zwischen der Nierenfunktion der Neugeborenen und der Erwachsenen; sie tritt erst mit den Jahren ein. Verf. hat ferner in zehn Fällen kryoskopische Untersuchungen angestellt, die im Durchschnitte folgende Werte ergaben: $\Delta = -0,26$; $\text{NaCl} = 0,17\%$; $\frac{\Delta}{\text{NaCl}} = 1,57$. Der Harn der Neugeborenen besitzt fast immer hämolytische Wirkung, die der molekulären Konzentration desselben entspricht. Die toxische Wirkung hat Verf. bei sechs Neugeborenen studiert. Der Harn der Neugeborenen hat eine stärkere toxische Wirkung als derjenige der älteren Säuglinge, der Kinder und Erwachsenen. Der Höhepunkt der Toxizität wird im allgemeinen ungefähr am dritten oder vierten Tage erreicht. Verf. erkennt aber nicht, dass die Hypotonie des

- Harnes in bezug auf das Blut des Versuchstieres irgend welchen Einfluss auf die Intensität der toxischen Wirkung haben kann.) (Poso-Neapel.)
23. Fochier, *Convulse électrique*. L'Obst. Nr. 3.
 24. Frucht, Soxhlets Nährzucker. Ein neues Kindernährmittel. Münchener med. Wochenschr. Nr. 2.
 25. Gigli, Demonstration einer Nabelschnurklemme. 4. internat. Gynäkol.-Kongr. in Rom. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46.
 26. Gilbert et Chassevant, *Digestibilité du lait entier et écrémé*. Progr. méd. 2 Août.
 27. Gillet, *Le ferment oxydant du lait*. Revue mens. des maladies de l'enfance. Août.
 28. Glasko, Über die Mikroorganismen der abfallenden Nabelschnur. Inaug.-Diss. St. Petersburg. (Glasko hat den abfallenden Nabelschnurrest auf Mikroorganismen untersucht und dabei folgendes konstatiert: 1. Die frische Nabelschnur eines eben geborenen Kindes enthält keine Mikroorganismen. 2. In der abfallenden Nabelschnur befinden sich stets Mikroorganismen sehr verschiedener Art und darunter findet man immer auch pathogene. 3. Unter den pathogenen befinden sich hauptsächlich eiterbildende und meistens der *Staphylococcus pyogenes citreus* und *aureus*. 4. Die Mikroorganismen erscheinen in der Nabelschnur bereits 5—6 Stunden nach der Geburt. 5. Die grösste Menge der Mikroben findet man am vierten Tage p. p. 6. Die Menge der Mikroben, sowohl der pathogenen als saprophyten, ist in denjenigen Fällen geringer, wo das tägliche Bad ausbleibt. 7. Die Menge der Mikroben verringert sich zu der Zeit, wo der Nabelschnurrest abfallen muss.) (V. Müller.)
 29. Gundling, Über Gewichtsverhältnisse der Neugeborenen in den ersten Lebenstagen und die Ursachen der Gewichtsabnahme. Inaug.-Diss.
 30. Halban u. Landsteiner, Über Unterschiede des fötalen und mütterlichen Blutserums und über eine agglutinations- und fällungshemmende Wirkung des Normalserums. Münchener med. Wochenschr. Nr. 12.
 31. Henneberg, Beiträge zur feineren Struktur, Entwicklungsgeschichte und Physiologie der Umbilikalgefässe des Menschen. Anatom. Hefte von Merkel u. Bonnet. Heft 63.
 32. Herrenschnneider, Die Pflege und Ernährung des Säuglings. Strassburg 1901, Ludwig Beust.
 33. Howe, The prevention of ophthalmia neonatorum. Philad. med. Journ. Jan. 18. Ref. Ann. of Gyn. Dec.
 34. Hubert, Règles pour l'allaitement des nourrissons. La Presse médicale. 21 Juin.
 35. Jeannin, Alimentation du nouveau-né. Gaz. des Hôp. Nr. 51.
 36. Keller, Die Nabelpflege des Neugeborenen in der Praxis. Samml. zwangloser Abhandlungen aus d. Gebiet der Frauenheilkunde und Geburtshilfe. Halle, Karl Marhold.
 37. Kobrak, Über Sterilisation von Säuglingsmilch bei möglichst niedrigen Temperaturen. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 9.
 38. Kress, Über Organgewicht bei Kindern. Inaug.-Diss. München.
 39. Lambinon, Consultation des nourrissons à la Maternité de Liège. Journ. d'Accouch. de Liège. 1 Juin.

40. Lee, Die Conveusen der Entbindungsanstalt in Chicago. Separatabdruck. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1903. Nr. 14.
41. Leitner, Prophylaxis der Blennorrhoea neonatorum. Orvosi Hetilap 1901. Nr. 25. Szemészet. Nr. 3.
42. Leopold, Zur Verhütung der Augeneiterung Neugeborener durch Credéisierung. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 33.
43. Lereboullet, De l'état du serum et des urines dans l'ictère simple du nouveau-né. Compt. rend. hebdom. du séance de la Soc. de Biol. 22 Nov. 1901.
44. Levraud, Le fonctionnement et les statistiques de la „Goutte de Lait“ de Saumur durant la première année. L'Obstétr. Nr. 3.
45. Litinsky, Über den Saugakt bei Brustkindern. Inaug.-Diss. St. Petersburg. (V. Müller.)
46. Magnanimiti, Sulla composizione morfologica del sangue del neonato. La clin. ost. Gennaio.
47. Mansell, Lebensfähigkeit eines Kindes von 6½ Monaten. Brit. med. Journ. März 29. (Frühgeburt im Gewicht von 1510 g. Kind, ohne Wärmeparaat aufgezogen, nach 1½ Jahren klein von Statur, aber kräftig und gesund.)
48. v. Mering, Zur Frage der Säuglingeernährung. Therap. Monatshefte. April.
49. Meyer, Untersuchungen über die Magensaftsekretion bei Kindern im ersten Lebensjahre. (Dänisch.) Biblioth. for Læger. Heft 5—8.
50. Mohr, Die Verhütung der Augenentzündung der Neugeborenen. Gynäszat 1901. Nr. 23.
51. Moro u. Hamburger, Über eine neue Reaktion der Menschenmilch. Ein Beitrag zur Kenntnis der Unterschiede zwischen Menschenmilch und Kuhmilch. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 5.
52. Nicloux, Alcool et liquide amniotique. Soc. de Biol. de Paris. 21 Juin.
53. — et van Vyve, Fer dans le sang des nouveau-nés. Soc. de Biol. 21 Mai. Le Progrès méd. Nr. 22.
54. Nikes, Abhängigkeit des Geburtsgewichts der Neugeborenen vom Stand und der Beschäftigung der Mutter. Inaug.-Diss. Strassburg.
55. Ollive et Schmitt, La défense de l'enfant. L'Obst. Nov. 1901.
56. Oui, Sur l'emploi du lait stérilisé industriellement dans l'alimentation des nourrissons des grandes villes. Le Bull. méd. 31 Mai.
57. Panzer, Notiz über den Harn des menschlichen Fötus. Zeitschr. f. Heilkunde. Bd. XXIII, N. F. Bd. III, Heft 2. (Untersuchung des in der Fötalperiode produzierten Harns eines Kindes mit Atresia ani und atretischer Harnblase. Letztere mannsfaustgross mit dem Mastdarm durch eine für feinste Sonde durchgängige Öffnung kommunizierend.)
58. Patein, Dosage du lactose dans le lait. Compt. rend. hebdom. des séances de la Soc. de Biol. 30 Mai.
59. Patellani, L'influenza del parto sulla vita del bambino. Lucina. 1 Maggio.
60. Pazzi, M., Delle guarentigie dell' allattamento mercenario. Boll. della Soc. emiliana e marchigiana di Gin. et Ost. pag. 96. Stab. tip. Zamorani e Albertazzi. Bologna. (Poso, Neapel.)

61. Pinard, Prophylaxie des ophthalmies ou conjonctivites des nouveau-nés. Ann. de Gyn. et d'Obst. Janv.
62. Pini, L'igiene della pelle e delle mucose nel neonato. Lucina. 1 Marzo.
63. — L'igiene della pelle e delle mucose nel neonato. Conferenza. Lucina, foglio mensile di Ost. e Gin. Nr. 1, 2 e 3. Bologna. (Poso, Neapel.)
64. Podciechowski, Un nouveau procédé de traitement de la mort apparente du nouveau-né. Le Sémin. méd. 6 Août.
65. Porak, Fonctionnement du service des débiles à la Maternité. L'Obst. Nr. 3.
66. Raimondi, De l'usage d'un lait aseptique ou lait vivant à la Pouponnière. Juill. Charleville, imprimerie du Petit Ardenais.
67. Reichelt, Beitrag zur Kinderernährung im Säuglingsalter. Therapeut. Monatshefte. Febr. (Verwendung von Braunschweiger Schiffsmumme zu therapeutischen und Ernährungszwecken.)
68. — Mitteilungen über die Indikationen zur Anwendung des Kufeke-Kindermehles. Wiener med. Blätter. Nr. 10.
69. Rissmann u. Fritsche, Über Säuglingsernährung. Arch. f. Kinderheilkunde. Bd. XXXIV.
70. Romanow, Un nouveau procédé de maternisation du lait de vache. Le Bull. méd. 25 Sept. 1901.
71. de Rothschild, Bibliographia lactaria. Bibliographie générale des travaux parus sur le lait et sur l'allaitement jusqu'en 1899. Premier supplément année 1901. Paris, Doin, éditeur 1901.
72. Le Roux, A propos de l'emploi du lait stérilisé à Paris. Bull. méd. 19 Avril.
73. Runge, E., Die Erfolge der Credéisierung Neugeborener. Aus d. kgl. Universitäts-Frauenklinik zu Göttingen. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 20.
74. Scharff, Beiträge zur Frage der Ernährung der Neugeborenen in den ersten Lebenstagen. Inaug.-Diss.
75. Schücking, L'injection d'une solution saline dans la veine ombilicale comme moyen de traitement de l'asphyxie du nouveau-né. La Sémin. med. 11 Juin.
76. Scipiadès, Die Frage der Prophylaxis der Ophthalmoblennorrhoea neonatorum mit Berücksichtigung der Erfolge der Silberacetat-Instillation. Sammlung klin. Vorträge. N. F. Nr. 340.
77. — Noch einige Worte über den Wert des Argentum aceticum in der Prophylaxe der Ophthalmoblennorrhoea. Sammlung klin. Vorträge. N. F. Nr. 345.
78. Séguin, La médecine infantile chez les Grecs et les Romains. Thèse de Paris.
79. Siegert, Die moderne Säuglingsheilstätte und ihre Bedeutung für die Ärzte. Münchener med. Wochenschr. Nr. 14.
80. Six, Contribution à l'étude du lait maternisé. Thèse de Paris.
81. Sommerfeld u. Roeder, Zur osmotischen Analyse des Säuglingsharns bei verschiedenen Ernährungsformen. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 22.
82. Strshelbitskii, Zur Frage über die Ernährung der Kinder mit der Brust ihrer Mutter. Meditsinskoje obozrenie. Nr. 7. (V. Müller.)

83. Thomas, Über die Histologie der menschlichen Nabelschnur mit besonderer Berücksichtigung der Allantois und des Dotterganges. Inaug.-Diss. Berlin 1900. (Zentralbl. Nr. 41.)
84. Tissier, Couvenne chauffée par un procédé nouveau. L'Obstétrique. Nr. 8.
85. La Torre, L'allattamento in campagna. Mortalità infantile, cause e provvedimenti. La Clin. ost. Rivista di Ost., Gin. e Ped. Fasc. 2 e 3. pag. 41 e 81. Roma. (Poso, Neapel.)
86. Troussseau, Prophylaxie de la conjonctivite purulente. La Presse méd. 26 Mars.
87. Untiloff, Über die Versorgung des Nabels bei Neugeborenen. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Mai. (Untiloff verwendet Gips.) (V. Müller.)
88. Varnier, Doit-on continuer à recommander l'emploi du lait stérilisé dans l'allaitement mixte et lors du sevrage des nourrissons parisiens? Compt. rend. de la Soc. d'Obst. Nr. 4. Ann. de Gyn. Juin.
89. van Vyve, Le fer dans le sang des nouveau-nés. Thèse de Paris. (Als mittleren Eisengehalt fand van Vyve unter 118 Analysen auf 1000 g Blut 0,45 g Eisen bei reifen Neugeborenen.)
90. Weil, De la température chez le nourrisson. Ann. de Méd. et Chir. infant. 1 Août.
91. — Über die Bedeutung des Mekoniumpfropfes beim Neugeborenen. Aus d. k. k. deutschen geburtshilf. Universitätsklinik in Prag. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 43.
92. Weissbein, Zur Frage der künstlichen Säuglingsernährung mit besonderer Berücksichtigung von Soxhlets Nährzucker. Deutsche med. Wochenschrift. Nr. 30. (Spricht für die Anwendung von Soxhlets Nährzucker, der leicht resorbierbar ist, dabei nicht abführend wirkt, ausserdem billig ist.)
93. Wilcke, Das Geburtsgewicht der Kinder bei engem Becken. Inaug.-Diss. Halle a. S.
94. Wildermann, Les consultations pour nourrissons secourus par l'assistance publique. L'Obst. Nr. 8.
95. Winters, The food factor as a cause of health and disease during childhood, or the adaptation of food to the necessities of the growing organism. Med. Record. Jan. 25.
96. Wirtz, Über die Versorgung des Nabelschnurrestes der Neugeborenen nach Martin. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Köln a. Rh. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, Heft 2. (Das Verfahren an 150 Neugeborenen der Provinzialhebammenlehranstalt erprobt. Verf. findet den Hauptwert des Verfahrens weniger in dem Brandschorf als in der tiefen Anlegung der sterilen Seidenligatur.)

Halban und Landsteiner (30) kommen bei ihren Untersuchungen über die Beschaffenheit des mütterlichen und kindlichen

Blutes zu folgenden Ergebnissen: Mütterliches und kindliches Blut reagieren vielfach different. Das mütterliche Serum vermag eine grössere Quantität Blutkörperchen zu lösen als das kindliche. Mütterliches Serum agglutiniert Blutkörperchen energischer als kindliches. Mütterliches Serum wirkt stärker bakterizid, antifermentativ und antitoxisch. Im allgemeinen zeigt sich, dass in bezug auf den chemischen Aufbau der Organismus des Neugeborenen gegenüber dem des Erwachsenen als nicht völlig entwickelt zu betrachten ist. Die wirksamen Serumstoffe sind nicht in dem Masse wie beim Erwachsenen vorhanden. Dieser geringere Gehalt an Serumstoffen scheint mit einer geringeren Resistenz desselben gegenüber Infektionen in Zusammenhang zu stehen.

Weil (90) macht darauf aufmerksam, dass auch bei genauer Beobachtung das Vorkommen eines typischen Meconiumpfropfes nur selten konstatiert wird. Unter 500 Geburten der Prager Klinik wurde nur einmal unmittelbar nach einer spontanen rasch verlaufenen Geburt ein typischer Meconiumpfropf gefunden. Diese Seltenheit erklärt sich aus dem Umstande, dass die Frucht häufig intrauterin wie intra partum ihren Darminhalt z. T. entleert, wodurch das betreffende Gebilde der Beobachtung verloren geht. Eben wegen dieser grossen Seltenheit kann dem Vorhandensein oder Fehlen des Meconiumpfropfes die ihm von Cramer zugeschriebene forensische Bedeutung kaum vindiziert werden.

Bondis (8) Untersuchungen erstrecken sich auf 100 Nabelschnüre Neugeborener. Die Wand der Nabelarterie zeigt zwei Muskellagen, eine äussere Ringmuskulatur, eine innere vorwiegend aus Längsfasern und sehr reichlicher elastischer Substanz bestehende, so dass man von einer elastisch-muskulösen Lage sprechen kann. Eine zusammenhängende elastische Membran findet sich in den meisten Fällen zwischen den beiden Muskellagen, was dazu berechtigt — nach Analogie bei anderen Gefässen, die innere Muskulatur der Intima zuzurechnen. Der Verlauf der Arterien ist stets spiralig, Klappen und Falten fehlen. Für die Vene ergab sich als wichtiger Befund, dass sich regelmässig unter dem Endothel eine gut ausgebildete elastische Grenzmembran vorfindet. Klappen liessen sich niemals nachweisen. Diese Befunde zeigen, dass die Gefässe der Nabelschnur in ausgezeichneter Weise dazu eingerichtet sind, einen momentanen plötzlichen Gefässverschluss bewirken zu können. Bondi stellt sich den Vorgang so vor, dass die Ringmuskulatur das Gefäss verengt, die Innenmuskulatur bei ihrer Kontraktion das Endothel buckelartig vortreibt, und so das Lumen zum Verschluss bringt, wobei ihr der Reichtum an elastischer Substanz zu statten kommt, ebenso der spiralige Verlauf der Gefässe. Die Hauptarbeit beim Verschluss

der Arterien leistet jedenfalls die eigenartig gebaute, zweckmässig mit Elastika untermischte Muskulatur.

Bucura (10) hat ebenfalls den von mehreren Beobachtern erwähnten Buckeln oder Polstern an den Längsmuskelfasern der Gefässe seine Aufmerksamkeit zugewandt. Der automatische Verschluss der Arterien, der nur, so lange das Kind lebt, zum Ausdruck kommt, wird dadurch herbeigeführt, dass die Ringfasern der Muskulatur ein Widerlager bilden, an welchem die Längsfasern bei der Kontraktion festen Anhalt finden.

Mit den Befunden Bondis und Bucuras stimmen die Hennebergs im wesentlichen überein. Auch er hebt bei der Formveränderung der Nabelarterien die bedeutende Rolle hervor, welche das elastische Gewebe bei der Kontraktion spielt. Die feineren histologischen Details der vorstehenden Arbeiten müssen im Original studiert werden.

Die Untersuchungen von Thomas (83) betreffen 35 Föten vom 3. bis 7. Schwangerschaftsmonat und eine reife Frucht. Eine elastische Tunica intima konnte Thomas nicht finden, ebensowenig eine Regelmässigkeit in der Anordnung der Muskelfasern der Tunica media. Die Vene ist doppelt so weit wie die Arterien, sie hat eine dünnere Tunica media und keine elastischen Bestandteile in der Adventitia. Die übrigen Befunde von Thomas beziehen sich auf Allantois und Ductus omphaloentericus.

Das wichtige Kapitel der Nabelpflege behandelt Keller (36) in einem ausführlichen, sehr anregend geschriebenen Aufsatz. Indem er von der Gefahr ausgeht, welche die Nabelwunde für den Organismus des Neugeborenen repräsentiert, und auf die erschreckende Mortalität und Morbidität früherer Dezennien an omphalogener Pyämie und Septikämie hinweist, betont er, dass heutzutage zwar die schweren von der Nabelwunde ausgehenden infektiösen Erkrankungen selten geworden sind, dass dagegen ein durchweg idealer Verlauf des Nabelheilungsprozesses noch keineswegs erreicht ist, vielmehr manche leichten aber aber doch nicht gleichgültigen Erkrankungen des Kindes auf die Nabelwunde zurückgeführt werden dürften. Keller unterzieht sodann das Verfahren der Nabelschnurunterbindung, wie es im Hebammenlehrbuch vorgeschrieben ist, einer Kritik, die sich in erster Linie auf die zu grosse Länge des zurückzulassenden Restes, sowie auf die Art des Knotens bezieht. Weiterhin werden die zahlreichen Methoden der Nabelschnurunterbindung, die in den letzten Jahren veröffentlicht sind, kritisch besprochen und im allgemeinen der Ahlfeldtschen Methode — zweizeitige Unterbindung mit Zurücklassung eines etwa 1 cm langen

Restes — zugestimmt, obwohl auf die Zweizeitigkeit kein besonderes Gewicht zu legen ist. Als bestes Verbandsmaterial wird sterile Verbandgaze empfohlen sowohl zur Bedeckung des Schnurrestes als für die Nabelbinde. Ein Dauerverband, wie er von verschiedenen Seiten vorgeschlagen wurde, ist nicht anzuraten. Die Frage des täglichen Bades, die in den letzten Jahren lebhaft diskutiert wurde, entscheidet Keller dahin, dass das Bad für die Praxis beizubehalten ist, womit dann die Notwendigkeit des täglichen Verbandwechsels gegeben ist. Antiseptische Zusätze zum Badewasser sind zu vermeiden. Keller schliesst mit dem Wunsche, dass das Pflegepersonal, welchem die Behandlung der Nabelwunde obliegt, immer mehr mit dem Gedanken vertraut gemacht werde, von wie grosser Wichtigkeit eine sorgfältige Behandlung der Wunde für das Allgemeinbefinden des Neugeborenen ist.

Gigli (25) demonstriert eine nach Art einer Sicherheitsnadel konstruierte Nabelschnurklemme, die er seit 8 Monaten mit gutem Erfolg angewandt hat. Billig, leicht desinfizierbar, stets festsitzend. Der Schorf fällt am 4. Tage ab.

Scipiades (76) gibt einen ausführlichen historischen Überblick über sämtliche Methoden, welche zur Verhütung der Ophthalmoblennorrhoe der Neugeborenen empfohlen und geübt sind, und unterzieht sie einer kritischen Besprechung. Er selbst hat in der II. Budapester Frauenklinik (Professor Tauffer) eingehende Versuche mit dem von Zweifel vorgeschlagenen *Argentum aceticum* angestellt und kommt auf Grund dieser Experimente zu folgenden Resultaten: Die 1%ige *Argentum aceticum*-Lösung ist zur Verhütung der Ophthalmoblennorrhoe ebenso geeignet wie die 2%ige *Argentum nitricum*-Lösung von Credé. Sie besitzt den Vorteil, dass sie bei Zimmertemperatur nie stärker als in 1%iger Lösung hergestellt werden kann und deshalb auch beim längeren Stehen nicht ätzend wirkt. Die Zahl der Reaktionen beträgt nur etwa 15—20%, sehr viel weniger als bei *Argentum nitricum* und Protargol, und zwar ohne Paralyse mittelst Kochsalzlösung. Die durch die *Argentum aceticum*-Lösung verursachte Reaktion erreicht nie eine solche Intensität, dass man sie nicht auf den ersten Blick von einer Ophthalmoblennorrhoe unterscheiden könnte, so dass also eine nachträgliche Verwechselung unmöglich wird. Es kann somit die Anwendung des Silberacetats für die Prophylaxe der Ophthalmoblennorrhoe durchaus empfohlen werden.

Pinard (61) ist der Ansicht, dass die Prophylaxe der Ophthalmoblennorrhoe nicht nur in den unter der Geburt zu ergreifenden Mass-

regeln liegt, sondern sich auch auf die Pflege der Augen des Neugeborenen während der ersten drei Wochen zu erstrecken hat. Es ist daher nicht richtig, den Hebammen ein souveränes Mittel gegen Blennorrhöe zu geben, wie in Deutschland das *Argentum nitricum*, es soll vielmehr durch allgemeine Belehrung über die Natur der Krankheit, durch Einführung der Anzeigepflicht vorgebeugt werden. Endlich sollten in jeder Gebäranstalt Augenärzte angestellt sein. (Da erscheint unser in Deutschland übliches Verfahren doch wohl praktischer. Ref.)

Cohn (16) konstatiert die Tatsache, dass die Zahl der sicher vermeidbaren, d. i. durch Blennorrhöe herbeigeführten Erblindungen in den letzten Jahren nicht nur nicht ab-, sondern zugenommen hat: Die Blennorrhöe hat im ganzen denselben Prozentsatz wie vor 17 Jahren, und nicht weniger als 31 % aller Kinder in den deutschen Blindenanstalten sind blennorrhöeblind. Und doch haben wir in der Credéschen Argentumbehandlung ein ganz sicheres Prophylaktikum, das allerdings in der 2 %igen Lösung unnötig stark ist. Als Mittel zur Verhütung der Blennorrhöe empfiehlt Cohn das Überreichen von gedruckten Belehrungen an die Eltern bei Anmeldung der Geburt, das Verteilen gemeinverständlicher Broschüren, Verpflichtung der Hebammen, jedes Kind zu credéisieren, ferner Bestrafung im Falle der Unterlassung der Zuziehung ärztlicher Hilfe.

Besser lauten die Resultate des Credéverfahrens aus einzelnen Kliniken. Runge konnte bei 1917 in der Göttinger Universitäts-Frauenklinik so behandelten Kindern keine Frühinfektion konstatieren, drei Spätinfektionen im Anfang der zweiten Woche. Eine 1 %ige Argentumlösung genügt zur Erreichung des Erfolges. Diese guten Resultate sind nicht die Folge von mangelnder Gonorrhöe der Mütter, da bei diesen in 20—25 % Gonorrhöe festgestellt werden konnte.

Ebenso kommen Leitner (41) und Mohr (50) zu dem Schluss, dass das Credésche Verfahren das wirksamste und zuverlässigste Mittel ist. Nicht nur die Hebammen, sondern auch die Eltern sollen durch populäre Schriften über das Wesen der Blennorrhöe belehrt werden. Die Anzeige der Augenerkrankung bei den Sanitätsbehörden soll den Hebammen zur Pflicht gemacht werden.

Howe (33) hält die Anwendung des Argentums wegen der unangenehmen Nebenerscheinungen für keine ideale Methode, möchte dagegen das reizlosere Protargol eingeführt wissen und verlangt für Amerika gesetzliche Bestimmungen betreffend die Prophylaxe der Ophthalmoblennorrhöe.

Leopold (42) hält daran fest, dass das Credé'sche Verfahren ein sicheres, ungefährliches, einfaches ist, will aber in Zukunft statt der 2%igen eine 1%ige Argentum nitricum-Lösung anwenden.

Bei unseren, ganz im Gegensatz zu uns an Menschenmangel leidenden westlichen Nachbarn nimmt natürlich die Frage nach der Ernährung des Säuglings, zumal des vorzeitig geborenen, sowie die Frage nach dem besten Ersatz für die fehlende Muttermilch einen ausserordentlich breiten Raum ein. Von ganz besonderem Segen scheinen für das Wohl der Säuglinge die zuerst von Budin an der Charité ins Leben gerufenen „Consultations des nourrissons“, Säuglingsprechstunden, geworden zu sein, die in verschiedenen grossen Städten Frankreichs Nachahmung gefunden haben. Diese Sprechstunden haben den Zweck, Müttern kleiner Kinder mit Ratschlägen für deren Ernährung zur Hand zu gehen, sie zum Selbstnähren, wo es ausführbar ist, zu ermahnen, ihnen gute sterilisierte Milch zu verschaffen. Eine ganze Reihe von Autoren, Brisset, Dubrisay, Charles haben dieser wohlthätigen Einrichtung Aufsätze gewidmet.

Die überaus zahlreichen Arbeiten über künstliche Ernährung des Säuglings resp. Ersatz der Muttermilch eignen sich nicht zur Besprechung im Rahmen dieses Jahresberichtes. Hervorgehoben mag unter vielen die Arbeit von Rissmann und Fritsche (69) werden, die sich gegen den Schlesingerschen Vorschlag (vergl. vorigen Jahrgang) wendet, der von vornherein Vollmilch reichen will. Nach von den Verfassern angestellten Versuchen ist die Vollmilch ebenso ungeeignet wie die von Schlesinger mit Recht bekämpften starken Verdünnungen. Verfasser geben in den ersten Tagen Milch mit Wasser zu gleichen Teilen, steigern dann aber den Milchezusatz schnell, um nach etwa 3½ Monaten zur reinen Vollmilch zu gelangen.

Varnier (89) hat in der Pariser geburtshilflichen Gesellschaft eine Diskussion über den besten Ersatz der Muttermilch angeregt. Die Ergebnisse dieser Diskussion führen ihn zu dem Schlusse, dass er weiterhin die Anwendung der auf industriellem Wege sterilisierten Milch für die gemischte Ernährung der Pariser Säuglinge und auch nach deren Entwöhnung empfehlen will. Die auf diesem Wege präparierte Milch sei am wenigsten von Witterungs- und Nahrungsverhältnissen abhängig und weniger Fälschungen ausgesetzt.

VI.

Pathologie der Gravidität.

Referent: Dr. M. Graefe.

Hyperemesis gravidarum.

1. Bourland. O. M., Vomiting of pregnancy. Med. Times, Nov.
2. Castelli, Un procédé de traitement des vomissements de la grossesse. La sém. méd. 2 Avril.
3. Champetier de Ribes et Bouffe de Saint-Blaise, Note sur un cas des vomissements incoercibles, avec autopsie. Comptes rendus de la soc. d'obst. de gyn. et de péd. de Paris, Juillet 1901.
4. Condamin, Nouveau traitement des vomissements incoercibles de la grossesse. Lyon méd. Nr. 8; ref. Journ. méd. de Bruxelles, Nr. 11, pag. 168.
5. Gros, Traitement des vomissements incoercibles de la grossesse par le repos absolu de l'estomac. Prov. méd.; ref. Gaz. des hôp. Nr. 99, p. 987.
6. Jardine, R., Purpura hemorrhagica bei Hyperemesis gravidarum. Glasgow med. Journ. 1901, Dez.; ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32, pag. 859. (19jähr. IIIgravida im siebten Monat. Bereits zwei Aborte im dritten Monat. Seit 2 $\frac{1}{2}$ Wochen hatte Pat. an Speisen absolut nichts bei sich behalten. Sechs Tage, nachdem sie sich bei Rektalernährung etwas erholt hatte. Ausbruch von Purpura, welcher nach vier Tagen Ausstossung eines toten Fötus folgte. Unter erneutem Erbrechen am folgenden Tage Exitus. Autopsie ergab einen Abscess im rechten Nierenbecken; Magen mit Blut gefüllt ohne Erosionen.)
7. Lancereaux, Vomissements de la grossesse. Bull. de l'Acad. de méd. sc. du 9 Juillet 1901.
8. Lapeyre, Vomissements incoercibles de la grossesse dus à un kyste de l'ovaire. Ablation du kyste par la voie vaginale; persistance des vomissements ne cédant qu'à l'avortement provoqué. Guérison. La Gaz. méd. du Centr. Sept. 1901.
9. Lop, Début insolite de la tuberculose à forme de vomissements incoercibles dans la grossesse. Gaz. des hôpitaux. Nr. 59, pag. 589. (24jährige III para klagt seit 20 Tagen über einen quälenden Schmerz im Epigastrium. Appetitlosigkeit, Abmagerung. Gravidität im dritten Monat. Vor Eintritt derselben Magenkrämpfe und eine starke Magenblutung. Die übrigen Organe gesund. Bei völliger Ruhe und geeigneter Diät Besserung. Nach

sechs Wochen unstillbares Erbrechen, trotz reiner Rektalernährung und subkutaner Injektion von physiologischer Kochsalzlösung. Frequenter Puls. Temperatur 38—38,5°. Deswegen künstlicher Abort beschlossen. Am anderen Morgen geringe Besserung. Dagegen wurde eine Infiltration des linken oberen Lungenlappens konstatiert. Verschwinden der Hyperemesis, während gleichzeitig der Lungenprozess Fortschritte machte und auch die rechte Lunge ergriff. Drei Monate später, acht Tage nach spontaner Frühgeburt eines elenden Kindes Exitus letalis. — 37jährige, bisher gesunde VIgravida im vierten Monat. Seit Beginn der Schwangerschaft, wie in den vorausgegangenen, Erbrechen, diesmal aber häufiger, reichlicher, auch Nahrung. Folgeerscheinungen der Hyperemesis. Lungen normal. Bei Bettruhe, Diät etc. Besserung. Nach vier Wochen erneute Hyperemesis mit bedrohlichen Erscheinungen. Pneumonie der rechten Lungenspitze. Mit Verschlimmerung derselben Aufhören des Erbrechens. Nach drei Wochen Tuberkulose konstatiert. Spontane Fehlgeburt im fünften Monat. Exitus.)

10. De Maldé, M., Osservazioni e ricerche sul sistema digerente in gravidanza, specialmente in rapporto al vomito incoercibile: comunicazione all' Associazione medica varesina. Varese, tip. Maj e Maluati, 8°. p. 24.
(Poso, Neapel.)
11. Marini, T., Due casi di vomito incoercibile gravidico trattati con lo svuotamento rapido dell' utero. L' Arte ost. Nr. 15, pag. 233—236, Milano.
(Poso, Neapel.)
12. Maxwell, Zwei tödlich verlaufene Fälle von Schwangerschaftserbrechen. Gesellsch. f. Geb. in London. The Lancet, 1901, Dec. 14.
13. Monin, Le bicarbonate de soude à grandes doses contre les vomissements de la grossesse. Bull. général de therap. 23 Juin.
14. de Niet, Daniel, Badbehandlung in der Gravidität. Geneesk. Court. Nr. 25. (Verf. behandelt die während der Gravidität erlaubten, hydratischen Prozeduren und empfiehlt bei Vomitus gravidarum den Leiterschen Schlauchwärmeregulator auf die Magengegend, während einer halben Stunde vor und nach der Mahlzeit.)
(A. Mynlieff, Tiel.)
15. Oscherowsky, Die Magenausspülung als Mittel gegen Hyperemesis gravidarum. Militair med. Journ. pag. 114. (Oscherowsky beschreibt zwei Fälle, in welchen sich die Magenausspülung glänzend bewährte.)
(V. Müller.)
16. Pick, L., Über Hyperemesis gravidarum. Samml. klin. Vorträge, N. F. Nr. 325/26. (22 Krankengeschichten, 9 leichte, 5 mittelschwere, 8 schwere Fälle umfassend. Bei einem der letzteren war schon in der 2., 3., 4. und 5. Gravidität die Schwangerschaft wegen Hyperemesis unterbrochen. Ein gleiches musste bei der 6. mit 8¹/₂ Lunarmonaten geschehen. In der 7. Gravidität kam es zur völligen Genesung der Patientin ohne Unterbrechung der Schwangerschaft. Lapisbäder der Portio, später solche mit reinem Wasser führten zum Ziel. Bei einer anderen Kranken hatten die Lapisbäder nur vorübergehenden Erfolg. Derselbe wurde durch Orexinbäder, welchen der Verf. selbst nur eine suggestive Wirkung zuspricht, ein definitiver. In einem dritten Falle musste die künstliche Frühgeburt

eingeleitet werden. In einem vierten führt Pat. das Verschwinden des Erbrechens auf Beseitigung einer Retroflexio durch Pessar zurück. Bei einer fünften Patientin, welche an Lungentuberkulose litt, trat spontane Frühgeburt ein. Damit hörte das Erbrechen auf. In einem sehr schweren Fall — Ikterus, Gallenfarbstoff im Harn, Foetor ex ore, Salivation — bei dem schon alle nur möglichen Mittel versucht waren, wurde nur durch Anstaltsbehandlung Heilung erzielt. Sehr interessant ist ein Fall, in welchem das Erbrechen plötzlich für fünf Tage sistierte. Am fünften Tag aas Pat. mit gutem Appetit. Abends traten plötzlich Schschwäche und Doppelsehen auf. Dabei sehr elender Puls. Am nächsten Tag Delirien. Exitus, obgleich kein Erbrechen wieder aufgetreten war. Die Sektion ergab Deciduitis purulenta und Septikämie. Bei einer an tertiärer Lues leidenden Kranken wurde der künstliche Abort eingeleitet. Auch hier hörte das Erbrechen auf. Trotzdem starb die Kranke.)

17. Puech, P., Vomissements gravidiques. Gaz. des hôp. Nr. 142. pag. 1401.
18. Reilhac de Clairac, Vomissements incoercibles de la grossesse et hystérie. Observations. La médication martiale, Janv.
19. Rienzo, R., Contributo alla cura del vomito incoercibile gravidico col raschiamento dell' utero. Rassegna di Ost. e Gin. Nr. 8, pag. 540, Napoli (Poso, Neapel.)
20. Smith, J. A., Pernicious vomiting of pregnancy. (Hyperemesis.) Med. Summary Phil. Nov.
21. Unger, H., Das Erbrechen schwangerer Frauen. Inaug.-Diss. Leipzig.
22. Wright, L. A., Is abortion justifiable in the vomiting of pregnancy? Amer. med. comp. Febr.
23. Ziegenspeck, Über Frauenleiden und Hysterie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12, pag. 315.

Eine beachtenswerte Abhandlung über Hyperemesis gravidarum, welche sich auf 22 Beobachtungen der Klinik Schauta stützt, bringt Pick (16). Nach seinem Dafürhalten existiert betreffs der Ätiologie des Leidens eine auf alle Fälle anwendbare Theorie nicht. Von den zahlreichen ätiologischen Momenten, welche verantwortlich gemacht worden sind, kommen für ihn nur wenige in Betracht, in erster Linie die Lehre Ahlfelds und Kaltenbachs. Er neigt mehr der Auffassung des ersteren zu, nach welcher die Hyperemesis eine reflektorische Neurose ist, gesteht aber zu, dass es sicherlich Fälle gibt, bei denen der Zusammenhang von Hyperemesis gravidarum und Hysterie ein zweifelloser ist. Als prädisponierendes Moment erkennt er die schon vor und während der Gravidität bestehende Anämie an, auf welche Erisman, Franck u. a. hingewiesen haben. Einer seiner Fälle (XIV) scheint ihm für den Zusammenhang der Hyperemesis gravidarum mit Lageveränderungen zu sprechen. Die Hadrasche toxische Theorie hat

nach Verf. viel Verlockendes an sich. Doch möchte er gegen dieselbe die relative Seltenheit des Krankheitsbildes geltend machen. Mit Recht bemerkt er, dass gerade die Gravidität mit der während derselben so häufig zu beobachtenden, oft hartnäckigen Obstipation wie geschaffen wäre für die Bildung und Resorption von Toxinen, was jedenfalls nicht in Einklang mit dem seltenen Vorkommen der Hyperemesis gravidarum zu bringen ist. Ferner wendet er gegen die genannte Hypothese ein, dass in der Mehrzahl der Fälle das übermässige Erbrechen sofort nach der spontanen oder künstlich erfolgten Entleerung des Uterus sistiert, da doch nicht gut angenommen werden kann, dass die Toxinwirkung im gleichen Moment aufhört.

Dass einzelne Fälle von übermässigem Erbrechen sich auf besondere Anomalieen am Genitalapparat, wie Cervixrisse, Eitersäcke der Tuben, Hydramnios etc. zurückführen lassen (was Ref. bezweifelt), spricht nach Verf. gleichfalls dafür, dass eine allgemein gültige Theorie bezüglich der Ätiologie der Hyperemesis gravidarum gegenwärtig noch nicht existiert.

Condamin (4) sieht die Ursache der Hyperemesis in einer mehr minder allgemeinen Intoxikation des Organismus bei manchen Schwangeren. Aus dieser Annahme leitet er die Anzeige ab, letztere durch subkutane oder rektale Injektion physiologischer Kochsalzlösung von den Toxinen zu befreien und dem Magen während 8—12 Tagen völlige Ruhe zu verschaffen. Täglich injiziert er, besonders auf rektalem Wege 3—4 l Kochsalzlösung. Tritt Intoleranz des Rektum ein, so setzt er einige Tropfen Opiumtinktur hinzu oder injiziert subkutan. Erst nach 10—12 Tagen, während deren per os weder flüssige noch feste Nahrung verabreicht worden ist, werden einige Schlucke Flüssigkeit gestattet und ganz allmählich zur gewöhnlichen Nahrung übergegangen, unter Fortsetzung der Injektionen von physiologischer Kochsalzlösung. Die letzteren sollen lauwarm, sehr langsam und in rechter Seitenlage der Patientin verabreicht werden. Um 300 g einlaufen zu lassen, bedarf es einer halben Stunde. Stellen sich Koliken ein, so wird die Injektion unterbrochen und erst nach einigen Augenblicken wieder begonnen.

Champetier de Ribes (3) fand bei einer an Hyperemesis gestorbenen Schwangeren ausser akuter Nephritis Veränderungen in der Leber, wie bei Eklampsie. Das Organ war blass, mit gelben Flecken bedeckt; es enthielt einen nussgrossen Infarkt und zahlreiche subkapsuläre Hämorrhagieen. Champetier schliesst aus diesem Befund, dass

das unstillbare Erbrechen eine Folge einer Insuffizienz der Leber und dadurch bedingter Intoxikation des Körpers sei. Der Intoxikationshypothese stimmen auch Delbet und Tissard zu.

Ziegenspeck (23) sieht in der Hyperemesis das Symptom einer Entzündung an oder im Uterus gravidus.

Lop (9) berichtet über zwei Fälle, in welchen bei Hyperemesis sich akut Lungentuberkulose entwickelte und mit dem Auftreten der letzteren die erstere wieder nachliess und schliesslich verschwand. Beide endeten nach spontaner Früh- bzw. Fehlgeburt letal. Lop nimmt an, dass es sich primär um tuberkulöse Magenulzerationen gehandelt habe, obwohl keine Autopsie gemacht worden ist.

Puech (17) unterscheidet 3 Grade des Schwangerschaftserbrechens: 1. das morgendliche im Moment des Aufsehens, 2. das unverdaute: Speisen nach den Mahlzeiten, ohne dass diese vollständig erbrochen wird, 3. das (schwere, perniziöse, unstillbare) jeglicher Nahrung. Die Ätiologie sieht er bisher für unaufgeklärt an.

Wright (22) erklärt, dass die sog. letale Form der Hyperemesis sehr selten ist und ihr Vorkommen von manchen Autoren überhaupt bezweifelt wird. Kommt es bei Hyperemesis zum Exitus, dann ist nach seinem Dafürhalten die Todesursache meist in einem Magengeschwür, einer bösartigen Neubildung, tuberkulöser Peritonitis oder einer anderen Erkrankung zu suchen. Bei reinem Schwangerschaftserbrechen kommt es meist zur Genesung. Deswegen spricht sich Wright gegen die Einleitung des künstlichen Abortus aus.

Pick (16) empfiehlt für die Mehrzahl der Fälle Anstaltsbehandlung, absolute Bettruhe in Rückenlage, anfänglich strenge Milchdiät, dann flüssige Nahrung in kleinen, häufig dargereichten Mengen, bei längerem Sistieren des Erbrechens allmählichen Übergang zu festen Speisen. Die spezifische Wirkung des Kokains bezweifelt er zwar, empfiehlt es aber für die Privatpraxis. In einem Fall wurde beim Auftreten von Brechreiz der rasch in sitzende Stellung gebrachten Patientin von der Wärterin der Kopf jäh und möglichst stark nach rückwärts gebeugt, wodurch jedesmal das Erbrechen verhindert werden konnte. Pick hält es nicht für ausgeschlossen, dass durch dies Verfahren ein plötzlicher Blutzufuss zum Gehirn veranlasst und vielleicht die nach seiner Ansicht bei der Ätiologie der Hyperemesis gravid. jedenfalls eine Rolle spielende Gehirnanämie momentan vermindert, eventuell auch ganz aufgehoben werden könnte. — Für regelmässigen Stuhl wurde durch Wasser- resp. Öl- oder Glycerinklysmaen gesorgt.

Ausser den erwähnten Massnahmen wurden suggestive z. B. Lapisbäder (bzw. solche mit Wasser) der Portio angewandt. Die künstliche Entleerung des Uterus ist auch für Pick das ultimum refugium. Einen Zeitpunkt für dieselbe möchte er nicht fixieren.

Gros (5) sah bei Hyperemesis günstige Erfolge durch eine rektale Ernährung, unter Umständen bis zu 14 Tagen. Ein Fall wird mitgeteilt, in dem einen Tag lang jede Ernährung ausgesetzt wurde, als bei rektaler auch noch Erbrechen eintrat. Danach hörte letzteres auf. Vier Tage später wurden kleine Mengen Milch gereicht, die Klysmata fortgelassen. Das Erbrechen kehrte nicht wieder.

Puech (17) gibt folgende therapeutische Vorschriften: 1. bei morgendlichem Erbrechen: Frühstück im Bett; Milch, Kaffee, Schokolade, kalte Bouillon. Werden Flüssigkeiten nicht vertragen, Butterbrot, harte Eier, kaltes Fleisch. Aufstehen erst eine Stunde nach dem Frühstück. 2. Häufigeres Erbrechen von Speisen bei befriedigendem Allgemeinbefinden: $\frac{1}{4}$ Stunde vor der Mahlzeit in Wasser oder Milch 5—8 Tropfen einer 10% Chloralhydrat-Kokain-Lösung oder eine Pille von Extract. op. Extract. Belladon. aa. 0,01. Nach der Mahlzeit Rückenlage Ätherspray auf die Magengrube. Wenn nötig alle halbe Stunden in der Zwischenzeit zwischen den Mahlzeiten 1 Esslöffel folgender Lösung: Saturiertes Chloroformwasser 75,0, Orangenblütenwasser 50,0, Orangenblütensirup 25,0 oder ein Teelöffel Sir. morph. oder stündlich ein Kinderlöffel voll Menthol 1,0, Alkohol 20,0, Wasser 130. 3. Bei Hyperemesis: 2 stündlich, die Schlafenszeit ausgenommen, einige Teelöffel Eismilch. Falls diese nicht vertragen wird, Nährklistiere mit etwas Opiumzusatz. Vor demselben stets ein Reinigungsklistier. Einige Teelöffel abgekochtes Eiswasser; Spülungen des Mundes mit Vichy. Jeden Morgen eine subkutane Injektion einer 5% Lösung von Cocodylate de soude oder einer gleichen von Arrhéнал. Mehrmals täglich Sauerstoffinhalationen. Abends ein (2—4%) Chloralklistier. Bei Fortdauer des Erbrechens, Pulsbeschleunigung, Abnahme des Gewichts um $\frac{1}{3}$, Gehirnerscheinungen, Abortus bzw. Partus artificialis entweder durch Curettage in den ersten 3 Monaten oder in den späteren Stadien mittelst des Ballons von Champetier de Ribes.

Infektionskrankheiten in der Gravidität.

1. Barone, A., Le auto-intossiazioni e le auto o pseudo-infezione in gravidanza e nel puerperio. Prelezione al corso privato. Arch. di Ost. e Gin. Nr. 2, pag. 78, Napoli. (Poso, Neapel.)
2. Blandin, Syphilis du col chez une femme enceinte. L'obst. Nr. 1, p. 43 (Im achten Monat Schwangere. Roseolen, Mandelgeschwüre, Inguinaldrüsen, Papeln. Am Collum ringförmige Induration. Unterhalb derselben tiefe Geschwürsbildung. Antisyphilitische Behandlung.)
3. Boissard, De la mort du foetus pendant la grossesse. L'obstr. Nr. 3, pag. 240.
4. Brassart, Oeuf expulsé en entier au septième mois de la grossesse au cours de la convalescence de la variole. Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 29 Juin.
5. Charles, Sextipare ayant eu un premier enfant vivant, puis 4 enfants macérés; 6^e enfant vivant à terme après un traitement joduré; second analogue. Journ. d'accouch. de Liège, 9 Févr.
6. Fleisch, L., Koraszülés és syphilis. Magyar. Orvosk. Lapja. Nr. 2. (Verf. empfiehlt beiluetischen Schwangeren oder bei solchen, die schon ein oder mehrere tote Kinder zur Welt gebracht haben, eine resp. zwei Schmierkuren anzuwenden, oder wenn das Quecksilber nicht vertragen wird, eine Jodkalikur zu verordnen.) (Temesváry.)
7. Greiner, A. B., Malaria and pregnancy. Atlanta Journ. Record of med. Sept.
8. Hamburger, C., Über die Berechtigung und Notwendigkeit bei tuberkulösen Arbeiterfrauen die Schwangerschaft zu unterbrechen. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 46, 47.
9. Jacotini, Vainolo fetale non secondario a vainolo materno. La Riforma medica, Vol. I, Nr. 61, pag. 722, Roma. (Poso, Neapel.)
10. Kuttner, A., Tuberculosis laringea e gravidanza. Arch. ital. di otologia, rinologia e laringologia. Serie seconda, Vol. XII, Fasc. 2, pag. 309, Torino (Poso, Neapel.)
11. Lop, Début insolite de la tuberculose à forme de vomissements incoercibles dans la grossesse. Gaz. des hôp. 27 Mai.
12. — Pneumonie und Schwangerschaft. Gaz. des hôp. 1901, Nr. 66; ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 7, pag. 189.
13. Maggi, A., Il clinico nelle gestanti malariche. Note. La clinica ostetr. Rivista di Ostetr., Gin. e Ped. Fasc. 4, pag. 121—125, Roma. (Malaria-kranken Schwangeren gereichtes Chinin hat keinen Einfluss auf den Verlauf der Schwangerschaft.) (Poso, Neapel.)
14. Maygrier, Les rapports de la grossesse et de la syphilis. Journ. des prat. 14 Juin.
15. Merkel, J., Collessches Gesetz. Nürnberg. med. Gesellsch. Münchener med. Wochenschr. Nr. 25, pag. 1073.
16. Morandi, G., Sull' uso della chinina per l' infezione malarica nella gravidanza: contributo alla casistica. Carriere sanitario, Nr. 38, pag. 607. Milano. (Poso, Neapel.)

17. Prunec, Syphilis und Schwangerschaft; Superfötation. *Montpélier méd.* 16 Février; ref. *The Brit. Gyn. Journ.* Nov. pag. 158.
18. Santi, Tifo in gravidanza. Reazione de Widal positiva nella madre e nel feto. *Rendiconti della Società toscana di Ostetr. e Ginecol.* Nr. 3, pag. 36—44, Firenze. (Thyphus anfangs des achten Monats der Schwangerschaft. Die Diagnose wurde durch die Widal'sche Reaktion bestätigt. Leichte Albuminurie. Genesung. Ende der Schwangerschaft spontane Geburt. Gesundes und gut entwickeltes Kind. Weisse Infarkte der Placenta. Die Widal'sche Reaktion mit mütterlichem und kindlichem Bluts serum fiel positiv, bei letzterem aber nicht so ausgesprochen wie bei ersterem aus. Verf. möchte die Hypothese aufstellen, durch die Placenta seien nur die Agglutinin in den Fötus übergegangen.)
19. Simone, M., Die Influenza in den drei grossen Puerperalstadien. IV. internationaler Gynäkologenkongress in Rom. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 46, pag. 1233.
20. Teccani, Influenze della tossina difterica sulla vita della madre e del feto. *Gazzetta degli Ospedali e delle Cliniche*, Nr. 24. Milano.
(Poso, Neapel.)
21. Tornu, A., Sull' uso della chinina per la infezione malarica nella gravidanza. *Corriere sanitario.* Nr. 39, pag. 457, Milano. (Poso, Neapel.)
22. Villard, De l'interruption de la grossesse chez les femmes tuberculeuses. *La sem. méd.* 18 Juin.
23. Zenoni, C., Influenza della tossina difterica sulla vita della madre e del feto. *Gazzetta degli Ospedali e delle Cliniche*, Nr. 24, pag. 213, Milano.
(Poso, Neapel.)

Wie schon in den letzten Jahren, so ist auch in diesem die Zahl der Arbeiten über die Einwirkung der Infektionskrankheiten auf die Schwangerschaft eine sehr geringe. Es ist dies erklärlich. Einerseits sind wir von schweren Epidemien verschont geblieben; andererseits sind die wichtigsten Punkte dieses Themas schon früher in ausführlicher Weise erörtert worden.

Hauptsächlich sind es wieder Syphilis und Tuberkulose, welche zum Gegenstand der Bearbeitung gemacht worden sind. So berichtet Boissard (3) über folgenden interessanten Fall: Eine an einen alten Syphilitiker verheiratete Frau gebar zum erstenmal ein totes maceriertes Kind. Witwe geworden heiratete sie einen gesunden Mann. In dieser zweiten Ehe gebar sie zunächst ein durchaus gesundes Kind, dann aber wieder ein 8monatliches, totes, maceriertes Kind.

Einen sehr interessanten Fall, welcher die Einwirkung einer spezifischen Behandlung auf den Fötus illustriert, teilt Prunec (17) mit: Eine 24jährige Igravida abortierte 5 Monate nach der Heirat mit einem Mann, welcher ungefähr 2 Jahre zuvor Syphilis acquiriert hatte. 10 Monate später abortierte sie nochmals im 3. Monat. Nach erneuter

Konzeption unterzog sie sich ebenso wie ihr Gatte einer antisypilitischen Behandlung. Im 8. Monat gebar sie ein maceriertes, sichtlich sypilitisches Kind. Der Leib der Frau blieb stark; es wurde ein zweites Kind festgestellt. Dies wurde einen Monat später geboren. Es war völlig gesund. Prunec nimmt an, dass es sich hier um Superfötation gehandelt habe. Die erste Empfängnis hatte noch zu der Zeit stattgefunden, als der Ehemann noch nicht behandelt worden war. Dies Kind kam todfaul zur Welt. Das zweite wurde erst empfangen, nachdem dies geschehen. Es wurde rechtzeitig und gesund geboren. Erwähnt wird ein Fall Pinards, in welchem eine Frau mit ihrem gesunden Liebhaber und an demselben Tag mit einem sypilitischen Mann verkehrt hatte. Sie gebar ein gesundes und ein krankes Kind.

Eingehend bespricht Hamburger (8) die Berechtigung und Notwendigkeit, bei tuberkulösen Arbeiterfrauen die Schwangerschaft zu unterbrechen. Er fasst seine Ausführungen in folgenden Sätzen zusammen:

1. Da es für die tuberkulöse Arbeiterfrau ein Unglück ist, wenn sie gravide wird; da ferner keine Möglichkeit besteht, auf ihre Krankheit in dieser Zeit einzuwirken, diese Zeit mithin für die Behandlung verloren geht; da andererseits die Lebenserwartung des von phthisischen Arbeiterfrauen stammenden Nachwuchses gering ist und nach unserer Anschauung jede Tuberkulose die Umgebung gefährdet; so erfordert die Rücksicht 1. auf die Kranke, 2. auf deren Familie, 3. auf die Gesamtheit, dass die notorisch einzige in diesen kostbaren 9 Monaten vorhandene Chance ausgenutzt, die Schwangerschaft also je früher, je besser unterbrochen werde.

2. Dass hierbei individualisiert werden muss, ist selbstverständlich, aber unbedingt gerechtfertigt, wo nicht geboten ist der Eingriff, wenn sich im Auswurf Tuberkelbacillen finden.

Kaminar tritt dem in der Diskussion entgegen, da der Verlauf der Tuberkulose nur in 66% der Fälle ungünstig beeinflusst, der schädigende Einfluss der Gravidität nur in 70% der Fälle durch Einleitung des Abortes verhindert wird. Indiziert hält er die letztere nur da, wo während der Schwangerschaft eine nur auf Rechnung derselben zu setzende Verschlimmerung eintritt, für kontraindiziert aber,

wo die Gravidität gut vertragen wird — solche Fälle gibt es in grosser Zahl —, und in jenen progressiven Fällen von Phthise, wo mit und ohne Schwangerschaft die Prognose pessima ist, und wo wir wenigstens die Hoffnung auf ein lebendes Kind haben.

Auch Jacob hält es nicht für gerechtfertigt, bei jeder tuberkulösen Arbeiterfrau den Abort einzuleiten. Er verspricht sich etwas davon, wenn diese im 5. oder 6. Monat aus ihren ungünstigen Wohnungen entfernt und in hygienisch geeigneten Wohnstätten untergebracht werden.

Dührssen befürwortet die Verhinderung der Konzeption durch Unterbindung oder Resektion der Eileiter von der Vagina aus. Die Einleitung des Abortes bezw. der Frühgeburt hält er nur dann für gerechtfertigt, wenn eine Schwangere konstant an Gewicht abnimmt.

Lop (11) berichtet über acht Fälle von Lungenentzündung bei bestehender Gravidität, bei 5 kam es zur Schwangerschaftsunterbrechung, bei 3 nicht. Die Krankengeschichten der letzteren werden ausführlich beschrieben und durch Fieberkurven erläutert. Im ersten Fall blieb die Temperatur 7 Tage, im zweiten Fall 6, im dritten sogar 15 Tage über 40°, ohne dass die Schwangerschaft gestört wurde.

Simone (19) behandelt noch einmal den Einfluss der Influenza auf die Gravidität, indem er einen Rückblick auf die grossen Epidemien im Jahre 1675, 1779, 1837, 1900 wirft. Er hebt hervor, dass die Influenza bei Schwangeren einen schweren Verlauf habe, da sie ja eigentlich ein Nervenleiden sei und das Nervensystem durch die Gravidität selbst sich schon in einem geschwächten Zustand befinde. Letztere wird ungünstig beeinflusst, da es häufig zu Aborten und Frühgeburten kommt. Den Grund hierfür sieht Simone in einem frühzeitigen Absterben der Frucht. Als Therapie empfiehlt er eine medikamentöse. Der künstliche Abort ist nur in schweren Ausnahmefällen auszuführen, während bei lebensfähiger Frucht eher die künstliche Frühgeburt einzuleiten ist.

Sonstige allgemeine und Organerkrankungen in der Gravidität.

1. Bar, P., et Blandin, Rapture d'un kyste hydatique du foie chez une femme enceinte de trois mois. Intoxication hydatique à forme dyspnéique. Laparotomie. Guérison. L'obstétrique Nov. pag. 541. (Plötzlich heftiger Schmerz in der Gegend der rechten Fossa iliaca. Dann Blutabgang. Am

folgenden Morgen Anfall heftiger Dyspnoe. Untersuchung negativ. Die Pat. gab an, dass sie seit lange eine Unterleibsgeschwulst gehabt habe, welche seit dem Tag zuvor verschwunden sei. Cöliotomie entleert etwas blutige Flüssigkeit. Aus einer ziemlich weiten Höhle in der Gegend des rechten Leberlappens wird eine Echinococcusblase extrahiert. Eine Stunde p. o. ist die Dyspnoe verschwunden. Abort am selben Tag. Mehrfache Nachblutung aus dem Lebergewebe, welche erst auf subkutane Gelatineinjektion stand. Genesung.

2. Benedikt, H., Zur Kenntnis des Schwangerschaftsiktus. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 16, pag. 296. (Zwei Fälle, welche dadurch besonders interessant sind, dass es sich um Schwestern handelte. Bei der Älteren trat jedesmal nach vorausgegangenen Magenstörungen im zweiten Monat der Schwangerschaft Hautjucken, gefolgt von Iktus auf, der, abgesehen vom dritten Wochenbett, bald post partum schwand. Stets trat Frühgeburt im siebten Monat ein; die Kinder, welche übrigens nicht ikterisch waren, starben sämtlich nach wenigen Tagen. Die Untersuchung ergab eine nicht unerhebliche Vergrößerung der Leber und einen Milztumor. Genau dasselbe Krankheitsbild entwickelte sich bei der um zehn Jahre jüngeren Schwester im zweiten Monat. Doch gebar sie am richtigen Termin ein lebendes Kind. In der zweiten Schwangerschaft stellte sich wieder das charakteristische Hautjucken ein; doch kam es bereits im dritten Monat zum Abort, ehe sich Iktus entwickelt hatte.)
3. Betti, U. A., Spasmo laringeo in una gravida. Nota clinica. La Clinica ostetrica. Rivista di Ostetricia, Ginecologia e Pediatria. Fasc. 12, pag. 455—461, Roma. (Poso, Neapel.)
4. — Il chinino nelle gestanti. Nota. La Clinica ostetrica. Rivista di Ostetricia, Ginecologia e Pediatria. Fasc. 6, pag. 213—215. Roma. (Chinin hat keinen Einfluss auf den Verlauf der Schwangerschaft.) (Poso, Neapel.)
5. Bisso, A., L'azione della chinina sulle donne gravide. Nota. La Clinica ostetrica. Rivista di Ostetricia, Ginecologia e Pediatria. Fasc. 4, p. 129, Roma. (Poso, Neapel.)
6. Breiter, Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett bei Herzkranken. Przegląd Lekarski, Nr. 25 ff. (Polnisch.) (Neugebauer.)
7. v. Borzysowski, F., Über den Schwangerschaftskropf, ein Beitrag zur Funktion der Schilddrüse. Inaug.-Diss. Königsberg.
8. Bouchet, E., Accidents dus à la constipation pendant la grossesse, l'accouchement et les suites des couches. Thèse de Paris.
9. Bouman, Hämaturie in der Schwangerschaft. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Juni.
10. Bovée, J. W., Pregnancy and labor following complete Nephro-ureterectomy. Amer. Gyn. Nov. pag. 463. (Nephro-ureterectomie wegen Pyonephrose, Nierensteinen, miliaren Abscessen im Ureter. Nach vier Monaten Konzeption. Normaler Schwangerschaftsverlauf. Bovée konnte in der Literatur nur noch vier Fälle von Schwangerschaft nach Nephrektomie finden.)
11. Brauer, L., Über Graviditäts-Hämoglobinurie. Münchener med. Wochenschrift. Nr. 20, pag. 825. (33jährige VI gravida. Wie gegen Ende der

vorausgegangenen Schwangerschaften auch in dieser Hautjucken. In den früheren meist Durchfälle; Ohnmachten; schlechtes Allgemeinbefinden; dunkler Urin. Meist Frühgeburt. In der fünften Schwangerschaft wurde Hämoglobinurie festgestellt. Es trat Ikterus auf. Ein mässiger Lebertumor war nachzuweisen, die Milz deutlich zu palpieren. Geburt drei Wochen zu früh; ebenso Ende der sechsten Schwangerschaft, bei der sich wieder Hämoglobinurie einstellte. Rasche Erholung.)

12. Breier, F., Contribution à l'étude de certaines formes de pyelonéphrites au cours de la grossesse. Pyélonéphrites latentes. Thèse de Paris.
13. Brewer, D. R., Neurological aspects of pregnancy. *Obstetr. Jan.*, ref. *Amer. gyn. journ.* April. pag. 372.
14. Budin, P., Un cas de stercorémie pendant la grossesse. *Bull. de la soc. d'obst.* Nr. 5/6, pag. 255. (32jährige, kyphoskoliotische Igravida im VI. Monat. Vom Beginn der Schwangerschaft an linksseitige Unterleibschmerzen, Herzpalpitationen. Herztöne rein. Stark aufgetriebener Leib; Empfindlichkeit desselben. Ödem der Vulva. Dyspnoe. Angeblich regelmässiger Stuhlgang. Trotzdem erweichendes Klysma. Danach mehrfach Entleerung sehr reichlicher, schwarzer, übelriechender Stühle und von 2 l Urin. Dies wiederholte sich in den nächsten Tagen. Gleichzeitig wurde das Befinden des Pat. ein normales.)
15. Bumm, E., Zur Technik und Anwendung des vaginalen Kaiserschnittes. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 32, pag. 1425. (Igravid. M. IX. Nephritis 20‰ Eiweiss. Ödeme an Gesicht, Vulva und Beinen. Trotz Bettruhe, Schwitzkur, Milchdiät Zunahme der Ödeme, Mitralinsuffizienz, Atemnot. Obige Operation. Heilung.)
17. Cali, G., Gengivite delle donne gravide. *L' Odonto-stomatologica.* Nr. 1, pag. 20. Napoli.
18. Casey, T. A., Albuminuria in pregnancy. *Alabama med. journ.* July.
19. Chambrelent, Recherches cliniques et expérimentales sur la broncho-pneumonie dans ses rapports avec la grossesse et l'accouchement. *Journ. de méd. de Paris.* 17 Nov. 1901.
20. Charles, Primipare albuminurique à 8 mois $\frac{1}{2}$, spasme totale de l'utérus. *Journ. des sages-femmes.* Nr. 15.
21. Charrin et Guillemonet, Anémies et modifications humorales de la grossesse. *La sem. méd.* 17 Juill. 1901.
22. Chéron et Gaussin, Accidents d'occlusion intestinale, compliquée de perforation, survenus chez une femme enceinte de 3 mois. *L'obst.* Sept. 416. (Typische Ileuserscheinungen. Nach sieben Tagen Kotbrechen bei normaler Temperatur. Uterine Blutung. Nach weiteren drei Tagen werden Placentarstücke in dem erweiterten Cervix gefühlt. Exitus. Sektion ergibt 2 cm vom Pylorus eine kleine Darmperforation.)
23. Chiaventone, De l'hématurie de la grossesse. *La semaine gyn.* 29 Oct. 1901.
24. Cioja, A., Un caso di morbo di Basedow in gravidanza. *L'arte ostetri* Nr. 24, pag. 381—383. Milano.
25. Cristalli, G., Un caso di malattia di Morton di origine imitativa in donna gravida. *Arch. di Ost. e Gin.* Nr. 12, pag. 752—764. Napoli.

26. Endelman, Z., Beitrag zum geburtshilflichen Verfahren bei Komplikation der Schwangerschaft durch Mastdarmkrebs. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32 pag. 848. (32jährige IVgravida im VII. Monat. Vor 1½ Jahren zum erstenmal Blut im Stuhl bemerkt. Arzt konstatierte Geschwulst im Mastdarm und riet zur Operation. Seit Konzeption vermehrte Beschwerden. Carcinom beginnt zwei Finger oberhalb des Sphct. cut. und reicht nach oben bis auf die Höhe von ca. 8 cm, nimmt vordere und beide seitlichen Wände ein. Künstliche Frühgeburt. Nach acht Wochen Rektumexstirpation. Genesung.)
27. Fieux, Douze grosscasses chez une cardiaque. Journ. de méd. de Paris. 5 Janv.
28. Foggie, W. E., Erkrankung der Nägel, mit jeder Schwangerschaft rezidivierend. Scottish med. and surg. journ. 1901. Mai. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32, pag. 862.
29. Frankenthal, Urémie in pregnancy. Amer. Journ. of Obst. August pag. 242. (Erste Schwangerschaft vor sechs Jahren. Drei Wochen a. p. Ödeme. Leichte Entbindung. Eine Woche nach derselben stellten sich wieder Kopfschmerzen ein, welche Pat. bereits vor dem Partus gehabt. Erst nach sieben Monaten verschwanden die Ödeme der Füße und Beine. In dieser Zeit reichliche Albuminurie, die dann völlig sistierte. Nach einigen Jahren ein Abort. In der 34. Woche erneuter Schwangerschaft Zahnextraktion in Narkose. Zwei Tage später überall Ödeme; starke Albuminurie. Letztere verringerte sich trotz Schwitzkur, Milchdiät etc. nur wenig. Deswegen Einleitung der Frühgeburt. Nach derselben schnelles Zurückgehen aller Symptome.)
80. Fuchs, Fall von Schwangerschaft und Geburt, kompliziert mit Morbo maculoso Werlhofii. Protokolle der ärztlichen Gesellschaft zu Cherson. Cherson. (V. Müller.)
31. Garfein, Beiträge zur Prognose und Therapie der Nephritis in der Schwangerschaft. Inaug.-Dissert. Würzburg, 1900; ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32, pag. 861.
32. Geyl, A., Over acut intermitterend Oedeem van den hals der zwangere, barende of puerperale baarmoeder. Hed. To. Geneesk. Bd. II, Nr. 9.
33. Gilbert, Relation entre la chlorose et l'albuminurie des femmes enceintes. Thèse de Paris.
34. Goeschel, Inkarceration des schwangeren Uterus in einem Mesenterialschlitz mit ileusartigen Erscheinungen. Ärzteverein Nürnberg. München. med. Wochenschr. Nr. 26. pag. 1123. (42jährige VIgravida. Letzter Partus vor neun Jahren. Pat. glaubt 3—4 Monate schwanger zu sein. Plötzliche Erkrankung mit Frösteln, Unterleibs- und Kreuzschmerzen. Untersuchung ergibt allgemeine Druckempfindlichkeit des Bauches, besonders der Cökumgegend, Meteorismus, leichtes Fieber. Es folgte mehrtägige Stuhl- und Flatusverhaltung. Galliges Erbrechen. In der rechten Bauchhälfte zwischen Nabel und Rippenbogen, zwischen den geblähten Darmschlingen das Segment eines rundlichen Körpers von 10—15 cm Durchmesser. Dieser sehr schmerzhaft. Cöliotomie ergab, dass es sich

- um den mit fibrinösen Auflagerungen bedeckten und mit Netz verklebten, im sechsten Monat graviden Uterus handelte, welcher durch einen Schlitz im Dünndarmmesenterium getreten war. Nach Befreiung des Uterus Naht des Schlitzes. Schluss der Bauchhöhle. Nur allmählich ausheilende Peritonitis. Spontane Frühgeburt. Entlassung der Pat. drei Wochen p. op.)
35. Guillermin, *Contractures hystériques de l'utérus pendant la grossesse*. L'obstétrique Nr. 1, pag. 37. (20jährige Igravida im vierten Monat. Infolge eines Schreckens plötzliche Schmerzen im Unterleib. Uterus bretthart, auf leiseste Berührung empfindlich. Hysterische Stigmata. Auf Hypnose Verschwinden der Erscheinungen, welche nach einer Aufregung wiederkehren, um auf Suggestion wieder aufzuhören. Normale Geburt.)
36. Hager, P. A., *Acunt intermetteerend oedeem van den hals der zwangere*. Baarmoeden. Nederl. Tijdschr. v. Gen. Bd. II, Nr. 20. (Verf. teilt, wie auch Geyl, einen Fall mit von akutem intermitterenden Oedema cervicis uteri gravidi. Geyl betont, dass das Ödem leicht verwechselt werden kann mit Tumoren, welche von dem akuten, kompletten Prolapsus und einer Klongatio colli gebildet werden und gibt einige differentiell-diagnostische Merkmale an. Auch ein akutes Ödem des vorderen Scheidenrandes kann eine Täuschung veranlassen. (A. Mynlieff.)
37. Helbron, J., *Über Netzhautablösung bei Schwangerschaftsnephritis*. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 4 u. 5. (23jährige Igravida im achten Monat. Allmähliche Abnahme des Sehvermögens. Plötzliche Erblindung. Im Urin $3\frac{1}{2}$ p. M. Esbach. Untersuchung der Augen ergab beiderseitige Neuro-retinitis album. und ausgedehnte, die ganze mediale und z. T. auch untere Bulbushälfte einnehmende Ablatio retinae. Sofortige künstliche Frühgeburt. Totes, unreifes Kind. Schnelles Zurückgehen der Albuminurie sowie der Augenveränderungen bis auf feine Pigmentverschiebungen in der Netzhaut in nächster Nähe der Papille. Nach einigen Monaten beiderseits normales Sehvermögen. Im ganzen bisher 20 einschlägige Fälle bekannt.)
38. Hennig, R., *Chorea gravidarum*. Inaug.-Diss.
39. Hermann, *Diabetes und Schwangerschaft*. The Edinb. med. Journ. Febr. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 31. Lit.-Anz. pag. 34. (Ein Fall, in dem die Pat. im Wochenbett an Lungsarkom starb.)
40. Kander, L., *Über Komplikation der Schwangerschaft, der Geburt und des Wochenbettes mit Klappenfehlern des Herzens*. Inaug.-Diss. Heidelberg 1900; ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17, pag. 460. (15 Fälle von Mitralfehlern, zweimal kombiniert mit Aortenfehlern. Drei Todesfälle.)
41. Keiler, A., *Perityphlitis und Gravidität*. Münchener med. Wochenschr. Nr. 18, pag. 748. (29jährige IV gravida im zweiten Monat. Letzte Geburt vor einem Jahre. Vor vier Wochen nach Heben zum erstenmal Unterleibsschmerzen, Appetitlosigkeit, Fieber sich gezeigt. Pat. sehr elend. In der Ileocökalgegend ausgedehnte Resistenz. Operation in Äthernarkose. Versuch extraperitoneal in den Tumor zu kommen gelang nicht. Cöliotomie. Tamponade behufs Herbeiführung von Verwachsung. 10 Tage p. op. spontane Perforation. Schnelle Erholung der Pat. Vier Wochen p. op. glatter Abort. Später kein Bauchbruch.)

42. Kjelsberg, H., Kraft i endetarmen og Svangerskab. Med. Revue, Berge pag. 237. (Krebs im Mastdarm und Schwangerschaft im vierten Monate.
1. Eine 29jährige IV para hatte 10 cm oberhalb des Anus ein ringförmige Carcinoma recti, das von unten nach Spaltung des Anus entfernt werden konnte. Glatte Heilung. Spontane Geburt zur rechten Zeit bei schon aufgetretenem Rezidiv. Tod fünf Monate nach der Geburt an Rezidiv.
2. Sechs Wochen nach der vollständig normalen und nicht besonders schmerzhaften siebenten Geburt einer 40jährigen Frau wurde bei derselben 5 cm nach innen vom Anus ein inoperabler Krebs diagnostiziert. In Anschluss an die zwei Fälle bespricht Verf. die Störungen, die bei dieser relativ seltenen Komplikation vorkommen und die Behandlung.)
(Kr. Brandt, Kristiania.)
43. Kristeller, E., Ein Beitrag zur Retinitis albuminurica gravidarum. Inaug. Dissert. Freiburg i. B.
44. Lambinon, Intoxications pendant la grossesse et l'allaitement. Journ. d'accouch: de Liège 27 Avril.
45. — Intoxication saturnine et grossesse. Journ. d'accouch. de Liège. 6 Oct. 1901.
46. Latham, E. M., Albuminurie in pregnancy. Amer. med. comp. Aug.
47. Legros, Contribution à l'étude des varices des régions sus- et péribienales pendant la grossesse. Thèse de Paris, ref. L'Obst. Nr. 2, pag. 144.
48. Leopold, Über Luftembolie intra partum. Gyn. Gesellsch. zu Dresden. 21. März 1901. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2, pag. 43. (39jährige Igravida. Schwere Nephritis. Einleitung der Frühgeburt.)
49. Maragliano, E., Attualità scientifiche: albuminuria nella gravidanza e sua cura. Gazz. degli Osped. e delle Cliniche. Nr. 87, pag. 882. Milano.
50. Marse, Malignancy complicating the pregnant state. Med. rec. May. pag. 808.
51. Mascagni, Un caso di atrofia giallo-acuta del fegato in 2 giornate di puerperio. Rendiconti della Soc. toscana di Ost. e Gin. Nr. 9, pag. 188—195. Firenze. Mit Diskussion: Gelli, Angelini, Pinzani, Pestalozza, Mascagni. (Mascagni führt einen Fall von akuter gelber Leberatrophie im VIII. Monat der Schwangerschaft an, der mit Exitus drei Tage nach der Geburt endete. Pinzani und Gelli fügen je noch einen Fall hinzu.)
52. Massard, De l'appendicite au cours de la grossesse. Thèse de la faculté de Montpellier 1900—01.
53. Maygrier, Les varices de la grossesse, leurs complications et leur traitement. Journ. de méd. int. 15 Sept. 1901.
54. Meinert, Fall von Chylurie in der Schwangerschaft. Gyn. Gesellsch. zu Dresden. 18. April 1901. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 16, pag. 425. (25jährige Igravida. Ende des V. Monats wurde der tagüber klare Urin nachts immer trüber, bis er im Dezember Milchfarbe und Konsistenz annahm. Anfall völliger Retention. Mit dem Katheter entnommener Urin durchaus guter Kuhmilch gleichend. Chylurie schwand nach der Entbindung schnell.)
55. Menzel, Ein Beitrag zur Chorea gravidarum. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Festschr. f. Geh.-Rat Fritsch. Leipzig, Breitkopf u. Haertel. (21jährige Igravida im II. Monat mit Anämie und Graviditätserschrecken. Bald darauf

mässiger Ikterus mit ikterischem Harn. Gleichzeitig zunehmende choreatische Muskelunruhe. Konjunktivalreflexe fast aufgehoben. Delirien. Temperatur normal. Puls 108—120. Auf Bromsalze, warme Vollbäder periodische Ruhe, besonders in der Nacht. Nach achtwöchentlichem Bestehen tetanieähnliche Zustände, welche über die normale Geburt Jahr und Tag anhalten, ehe Genesung eintritt.)

56. Morse, P. E., The significance of albuminurie occurring in pregnancy. Amer. Journ. of Obst. April. pag. 550.
57. Munster, V., Combined foetal and maternal dropsy. The Lancet. Jan. 25. pag. 224. (81jährige Frau Mitte des IV. Monats schwanger. Enormes Anasarka der Beine und des Abdomen. Albuminurie. Diagnose: Hydramnios. Nach einigen Tagen spontane Frühgeburt. Abgang von nur $\frac{1}{2}$ l Fruchtwasser. Schwere Extraktion des stark ödematösen Kopfes. Die Entwicklung des übrigen Körpers gelang erst nach einer Stunde mittelst der in den Uterus eingeführten Hand. Anasarka des ganzen Körpers. Ascites. Nach der Extraktion des Fötus hatte der Uterus immer noch die Grösse eines hochschwangeren. Als Ursache ergab sich Ödem der Placenta, welche 4—5mal so gross wie eine normale war. Schnelle Genesung der Mutter, bei welcher die Ödeme sehr bald verschwanden.)
58. Nyhoff, G. C., Hartgebroken en Zwangerschap. Herzfehler und Schwangerschaft. Med. Revue Jan. (A. Mynlieff, Tiel.)
59. Opitz, Schwere Nephritis, hydropische Frucht. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. 22. Nov. 1901. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3, pag. 69. (82jährige XIIpara. Hochgradige Ödeme; Amaurose. Urin gerann fast vollständig. Diagnose: Hydramnios, wahrscheinlich Hydropsie der Frucht. Blasenstich ergab fast gar kein Fruchtwasser. Dagegen fand sich später bei Entwicklung der Frucht hochgradiger Ascites derselben. Auch die riesige Placenta ödematös.)
60. Pérochaud, Ictère et grossesse. La sem. méd. 25 Sept. 1901.
61. Pick, Tetanie und Gravidität. Geb.-gyn. Gesellsch. in Wien. 11. März. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48, pag. 1813. (Ein Fall puerperaler Tetanie. Ein zweiter betraf eine 27jährige Igravida. Seit Beginn der Gravidität angeblich 3—4mal täglich, später $\frac{1}{2}$ —2stündlich Zusammenkrämpfen der Muskulatur der Vorderarme und Hände, manchmal auch zugleich Krampf der Augenlidmuskeln. Dauer der Krämpfe 3—5 Minuten. Krämpfe angeblich auch im Schlaf. Seit fünf Wochen Mattigkeit, reissende Schmerzen in den unteren Extremitäten. Im VI. Monat spontane Geburt eines maceirierten Fötus. Derselbe bot keine Zeichen von Lues. Seit der Geburt völliges Aufhören der Anfälle und Verschwinden aller sonstigen Phänomene.)
62. Porak, Observation d'urémie simulant l'éclampsie de la grossesse. Bull. de la soc. d'obst. Nr. 5/6, pag. 228. (25jährige IIIgravida. Zwei normale Geburten. Schwangerschaft im VIII. Monat. Seit acht Tagen Schmerzen in den oberen Extremitäten und im Kopf. Konvulsionen; Koma. Albuminurie. Aderlass. Trotz desselben Wiederkehr der Konvulsionen. Cyanose. Keine Ödeme. Klyma. Subkutane Kochsalzinfusion von 1 l. Wehen eintritt. Spontaner Fruchtwasserabgang. Im ganzen 19 Anfälle. Pat. macht den Eindruck, als ob eine schwere innere Blutung stattgehabt habe.

- Verdacht auf vorzeitige Placentarlösung. 1 Uhr morgens Geburt eines frischtoten Kindes. Normale Placenta. 9 Uhr Tod der Pat. Sektion ergab hochgradige Hypertrophie des linken Ventrikels. Starkes Lungenödem. Kleine harte Leber. Keine Ekchymosen. Alte chronische Nephritis.)
63. Porak et Katz, *Péritonite généralisée aiguë au cours de la grossesse*. Compt. rend. de la soc. d'obst. Mars. pag. 79. (37jährige Ipara. Vor 20 Jahren akute Nephritis. Erste Schwangerschaft in 15jähriger Ehe Mitte des IX. Monats. Bisher normaler Verlauf. Dann Verstopfung, Unterleibschmerzen, Meteorismus. Unter allmählicher Verschlechterung des Zustandes Erbrechen, welches unstillbar wird. Temperatur 38,0. Puls 100. Wegen der anhaltenden Ileuserscheinungen Cöliotomie. Da der schwangere Uterus eine genaue Inspektion der Därme verhindert, Sectio caesarea. Lebendes Kind. Nirgends ein Darmverschluss zu finden. Nur allgemeine Peritonitis. Tod 36 Stunden p. op. Autopsie ergab chronische Nephritis mit Anzeichen beginnender, frischer, infektiöser Nephritis. Fibromatöser Uterus.)
64. Rossa, *Komplikation der Schwangerschaft und Geburt mit Mastdarmkrebs*. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46, pag. 1241. (31jährige IV gravida im X. Monat. Seit ca. zwei Monaten drängende, öfters sehr heftige Schmerzen im Kreuz, Entleerung von Schleim und Blut bei Verstopfung. Seit drei Wochen wehenartige Schmerzen im Mastdarm. Starke Abmagerung. Seit 12 Stunden Wehen. Untersuchung ergibt hochgradige Koprostase infolge krebssiger Stenose des Rektum. Nach Ausräumung der Kotmassen spontane Geburt. Zwei Monate p. p. Kraskesche Operation.)
65. Schaeffer, O., *Ein Beitrag zur Ätiologie des wiederkehrenden Icterus graviditatis*. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, Heft 6. (In der Jugend wahrscheinlich Malaria. In sechs Graviditäten stets in den ersten drei Monaten Brechen, Ohnmachten, Abmagerung; im 6.—7. Monat plötzliche Durchfälle mit schwachen Wehen und beginnender Entfaltung des Cervikalkanals; einige Wochen später stärkere Wehen, konzentrierter Urin mit Albumen, Urobilin, Gallenfarbstoffen, roten und weissen Blutkörperchen, Erythrocytenschatten. Gleichzeitig lehmfarbene Fäces und Hämoglobinurie. Einige Tage später Ikterus und Prurigo. Sodann Stauungserscheinungen, Darmauftreibungen. Ödem der Portio, später cholämische Erscheinungen bis zur Geburt. Alle Symptome hörten nach der Geburt auf, wenn nicht Eireste zurückblieben oder wenn nicht bei blutigen Lochien resp. frühem Wiedereintritt der Periode gestillt wurde. Die gewöhnlich zu früh geborenen Kinder waren fettarm, ikterisch und wurden rhachitisch, wenn die Mutter selbst stillte. Bei Ammen- oder Ziegenmilch gediehen sie sehr gut.)
66. Simone, M., *Acropatologia in gravidanza*. Arch. ital. di Gin. Nr. 1, pag. 40—46. Napoli, e Atti della Soc. ital. di Ost. e Gin. Vol. VIII, pag. 244—255. Officina poligrafica romana. Roma. (Simone führt die Krankengeschichte zweier 31jährigen Schwangeren an, deren eine an Raynauds, die andere an Weir-Mitchells Krankheit litten. Beide hatten in vorigen Schwangerschaften gleiche Störungen gehabt, die nach der Geburt schwanden. Die Störungen sind nach Verf. als toxisch und neuroreflektorisch aufzufassen.)

67. Talbot, E. S., The death in pregnancy. *Obstetrics. Jan., ref. Amer. gyn. journ. April. pag. 371.*
68. Thomas, C., Hemorrhage from the gums during pregnancy. *Amer. journ. of obst. Jan. pag. 89.* (IVgravida im VI. Monat. Wiederholte Blutungen aus dem Zahnfleisch. Weder an dem letzteren noch an den Zähnen entzündliche Prozesse. Die Blutropfen schienen aus der gesunden Schleimhaut zu treten. Die Blutung hörte mit der Entbindung auf.)
69. Tucker, Atrophie jaune de foie chez les femmes enceintes. *Amer. journ. of obst. April. pag. 548.*
70. Valency, Formes rares de phlébite pendant la grossesse et les suites de couches. *Soc. obst. de France. L'obst. Nr. 3, pag. 204.* (Drei Fälle im VI., VIII. und IX. Monat; bei keinem derselben bestanden Varicen. Stets wurde die ganze Extremität ödematös, schmerzhaft. Im Verlauf einer Vene bildete sich ein harter Strang.)
71. Varaldo, Fr., Contributo allo studio clinico ed anatomo-patologico dell'anemia perniciosa progressiva. *Ann. di Ostetr. e Gin. Nr. 9, pag. 982 1002.* (Varaldo hat zwei mit Anaemia perniciosa behaftete Schwangere beobachtet, deren eine geheilt wurde, die andere starb. Die Obduktion bestätigt die Diagnose. Verf. nimmt an, dass Ursache und Pathogenese der Krankheit in Veränderungen des Sympathikus und in Druckverhältnissen cerebrospinaler Flüssigkeit zu suchen ist, und empfiehlt in solchen Fällen die Einleitung der Geburt, deren Vollendung durch rasche mechanische Methoden anzustreben ist.)
72. Veit, J., Über Albuminurie in der Schwangerschaft. *Berl. klin. Wochenschrift Nr. 22 u. 23, pag. 513.*
73. Vergez, Contribution à l'étude des occlusions intestinales en rapport avec la grossesse. *Thèse de Paris 1901.*
74. Villa, J. N., Un caso di convulsioni isteriche in gravidanza. *L'Arte ost. Nr. 16, pag. 248–251. Milano.*
75. — Un caso tipico di gravidanza nervosa. *L'Arte ost. Nr. 24, pag. 369–372. Milano.*
76. Wagner, M., Über perniciöse Anämie und Gravidität. *Gesellsch. f. Geburtsh. zu Leipzig, 21. Juli. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 51, pag. 1407.* (28jähr. IVgravida im IX. Monat, bisher stets gesund, wurde in der letzten Schwangerschaft immer blässer und matter. Es traten Schwindelanfälle und Schwellung der Beine, später allgemeine Ödeme auf. Geringe Albuminurie, Herzschwäche. Einleitung der Frühgeburt, welche glatt verlief. In den nächsten Tagen Ansteigen der Temperatur (bei der Aufnahme 38,4) auf 40° ohne Störung seitens der Genitalorgane oder sonstige Komplikationen. Leichte Benommenheit, Delirien. Blutuntersuchung ergab alle Charakteristika der perniciösen Anämie. Arsentherapie von überraschendem Erfolg. Verschwinden des Fiebers, Abnahme der Ödeme. Wiederkehr des Bewusstseins. Zunahme der roten, Abnahme der weissen Blutkörperchen. Dagegen Fortbestand der schweren morphologischen Veränderungen.)
77. Watanabe Hiroschi, Über eine schnellwachsende Struma in der Schwangerschaft mit tödlichem Ausgang. *Inaug.-Diss. Leipzig.*
78. van der Welligen, A. M., Rosacea gravidarum. *Ned. Tijdschr. v. Geneesk. Bd. I, Nr. 20.* (van der Welligen teilt neun Fälle mit von

während der Gravidität entstandener Acne rosacea und behauptet, was die Ätiologie betrifft, dass man die Ursache in einer Diathese zu suchen habe.) (A. Mynlieff.)

79. Zangenmeister, Über Albuminurie bei der Geburt. Arch. f. Gyn. Bd. XVI, Heft 2.

Eine mannigfache Bearbeitung haben wieder die Nierenerkrankungen in der Schwangerschaft gefunden, in erster Linie die Nephritis.

Auf experimentellem Weg (Einbringen von Kaninchen- oder menschlicher Placenta in die Bauchhöhle von Kaninchen) ist es Veit (72) gelungen, Albuminurie hervorzurufen. Nach seiner Ansicht ist dieselbe eine toxische; das Gift sollen die Zellen der Zottenperipherie sein bzw. ein in denselben befindliches Eiweiss, welches mit einem Eiweiss der Erythrocyten eine chemische Affinität hat. Erfolgt eine plötzliche oder dauernd gesteigerte Aufnahme jener Zellen, so kann es zur Ausbildung der Schwangerschaftsniere kommen. Therapeutisch würden sich zwei Wege eröffnen, entweder die Bildung eines Immunserums gegen die Zellen der Eiperipherie oder die Organotherapie.

Morse (56) bestreitet, dass Albuminurie im allgemeinen wie im besonderen in der Schwangerschaft stets eine pathologische Bedeutung habe. Auch der weitverbreiteten Ansicht, dass Albuminurie ein Vorbote der Eklampsie sei, tritt er entgegen, betont aber, dass dies bezüglich einer verminderten Harnstoffausscheidung der Fall sei.

Nach Zangenmeister (79) fand sich unter 100 einmal untersuchten Schwangeren der letzten drei Schwangerschaftsmonate in ca. 10 Fällen Albuminurie. Unter 100 Schwangeren kommt es im Verlauf der letzten drei Monate wesentlich häufiger (in ca. 40 Fällen) zu einer, wenn auch vorübergehenden Albuminurie. Unter 100 Schwangeren haben 4—5 zylinderhaltigen Urin. Eiweiss oder Zylinder im Urin kommen bei Erst- und Mehrgeschwängerten annähernd gleich häufig vor, bei ersteren vielleicht um ein Weniges häufiger. In den letzten zwei Wochen der Schwangerschaft nimmt die Häufigkeit der Albuminurie und des Zylindergehaltes beträchtlich zu. Geringe Eiweissmengen im letzten Monat der Schwangerschaft sind nicht pathologisch; dagegen spricht die Anwesenheit von Zylindern im Schwangeren-Urin schon für schwere Nierenveränderungen. Die Ursache der Schwangerschaftsniere ist in einem Missverhältnis von Blutversorgung und Arbeitslast der Niere in der Schwangerschaft zu suchen.

Garfein (31) stellte bei 2 von 12 nachuntersuchten Frauen den Übergang von Schwangerschaftsniere in chronische Nephritis fest. Letztere, wenn sie schon in der Gravidität bestanden hat, wird durch

dieselbe verschlimmert, zuweilen in hohem Grade. Schwere Komplikationen z. B. Retinitis album. sind relativ häufig. Was die Prognose für die Kinder anlangt, so wurden in nur 16 von 30 Fällen ausgetragene Kinder geboren. Als Ursache der Schwangerschaftsunterbrechung sieht Garfein den weissen Infarkt und die frühzeitige Lösung der Placenta an.

Unter Mitteilung eines Falles alter Nephritis (s. Literaturverz.) weist Porak (62) darauf hin, dass man mit der Diagnose „Eklampsie“ vorsichtig sein müsse, da es sich um Pseudo-Eklampsie handeln kann, wie die Sektion bei der fraglichen Beobachtung ergab.

Eine ausführliche Arbeit über die seltene Netzhautablösung bei Schwangerschaftsnephritis — es sind bisher nur 21 Fälle bekannt — bringt Helbron (37). Das Alter der Kranken schwankte zwischen 21 und 36 Jahren. Unter neun Fällen handelte es sich siebenmal um Erst-, einmal eine II und einmal eine IVgravida. Eine Patientin war im V., drei im VI., fünf im VIII., eine am Ende des IX. Monats; bei vier trat die Ablatio retinae sogar erst unmittelbar im Anschluss an die Geburt auf. Fast immer war dieselbe doppelseitig, aber gewöhnlich nur partiell, meist im unteren Bulbusabschnitt. Während der Beginn der R. album. in der Regel für die Kranken subjektiv nicht wahrnehmbar ist, führt die Ablatio stets zu beträchtlicher Herabsetzung der Sehschärfe. Sie tritt meist ziemlich plötzlich auf, manchmal erst im Anschluss an schwere eklamptische Anfälle.

Auffallend ist die fast in allen Fällen konstatierte, relativ schnelle, vollkommene Heilung der Ablatio retinae und auch das etwas langsamere Verschwinden der R. album. In der Regel erfolgt erstere in ca. 14 Tagen p. p. Der Zeitpunkt der Gravidität, zu welchem die Ablatio auftrat, scheint ohne Einfluss auf die Rückbildung zu sein, wohl aber die baldige Entbindung der Schwangeren.

Das Zustandekommen der Netzhautablösung führt Helbron auf ein Ex- resp. Transsudat zurück, welches sich zwischen Netz- und Aderhaut ansammelt, von der pathologisch veränderten Choriocapillaris herrührt und die Netzhaut gegen den Glaskörper verdrängen muss. Begünstigend scheint die Eklampsie durch Drucksteigerung innerhalb der Gefässe und allgemeine Stauung zu wirken. Möglichst schnelle Unterbrechung der Schwangerschaft ist geboten. Prophylaktisch ist eine Verhütung neuer Konzeption bei Frauen, welche schon an Ret. album. gelitten haben, empfehlenswert.

Brevier (2) hat systematisch den Urin aller Schwangeren auf Eiter untersucht. Er fand, dass manche scheinbare Albuminurien

Pyurieen waren und zwar ohne jede sonstigen Erscheinungen. Er spricht daher von latenten Pyelo-Nephritiden, welche häufig unerkannt bleiben. Für die Mutter ist die Prognose gut, weniger für den Fötus, da in manchen Fällen Fehlgeburt eintritt. Die Behandlung soll in Bettruhe und Diuretica, besonders Thermalwassern bestehen. Auch Thymol 0,2—0,25 den Tag und Urotropin geben gute Resultate. Dagegen sind die Balsamika schädlich.

Bouman (9) hat 17 Fälle von Schwangerschafts-Hämaturie gesammelt. Das Blut stammte stets aus der Niere; mit der Entbindung verschwand es. In einigen Fällen erschien es in einer folgenden Schwangerschaft wieder. Bouman bezweifelt, ob es sich um eine essentielle Hämaturie handelt, wie bei 5 Fällen angegeben ist. In 2 wurde eine Niere entfernt und keine histologische Veränderung festgestellt. In den anderen zeigte das Organ keine mikroskopisch-pathologischen Prozesse. Ob die Erkrankung eine Art Hämophilie oder Folge einer Neurose ist, lässt sich bis jetzt noch nicht sagen. Bouman neigt zu der Ansicht, dass in den vorliegenden 17 Fällen bereits vor Eintritt der Schwangerschaft eine latente oder nur geringe Erscheinungen verursachende Nierenerkrankung bestanden habe, welche während der Gravidität durch Kongestion oder Auto-intoxikation verschlimmert wurde.

Recidivierende Hämoglobinurie in der Schwangerschaft ist bisher nicht beobachtet worden. Brauer (11) beobachtete einen solchen Fall.

Nach Kander (40) ist bei Herzfehlern die künstliche Frühgeburt dann angezeigt, wenn es nicht gelingt, eingetretene Kompensationsstörungen zu beseitigen. In den Fällen, in welchen eine Frau vor wiederholter Schwangerschaft geschützt werden soll, hält er die Kastration, noch besser die Tubenresektion für gerechtfertigt.

Benedict (2) beobachtete Schwangerschafts-ikterus bei zwei Schwestern (Näheres siehe Literaturverzeichnis). Um eine grobmechanische Kompression des Ductus choledochus durch den stark nach oben wachsenden, schwangeren Uterus konnte es sich nicht handeln, da Pruritus und Ikterus bereits im 2. bzw. 3. Monat einsetzten; ebenso wenig um akute Leberatrophie, da die charakteristischen Erscheinungen fehlten. Gegen einen Stauungsikterus durch Verlegung des Choledochus oder durch eine Cholangitis der feineren Gallengänge sprach der Umstand, dass das Hautjucken der Entwicklung des Ikterus in beiden Fällen stets um mehrere Wochen bzw. Monate vorausging. Dagegen scheint es Benedict nicht undenkbar, dass es sich bei beiden Schwestern um eine langsam fortschreitende Leber-

cirrrose handelte, welche bei jeder Schwangerschaft infolge der subakut einsetzenden Zellschädigung einen rascheren Schub nach vorwärts bekam.

Schaeffer (65) beobachtete einen merkwürdigen Fall von wiederkehrendem Ikterus graviditatis. Unter Bezugnahme auf die mannigfachen Begleit- bzw. Prodromalerscheinungen gibt er folgende Erklärung: In der zweiten Hälfte des fötalen Lebens bedarf die Frucht grösserer Mengen Kalksalze. Dieselben sind im Blutserum, vorwiegend aber in den roten Blutkörperchen der Mutter enthalten. Diese zerfallen hämatolytisch, geben ihre Kalksalze ab und werden in der Leber zu Gallenstoffen umgewandelt. In allen Beckenbauchorganen tritt eine Verlangsamung der Blutzirkulation ein, die zur Hyperämie führt. Diese bedingt bei geschwächten Individuen Durchfälle, stärkere Gallenabsonderung, Gallenstauung, verminderte Exurese und stärkeren Erythrocytenuntergang. Handelt es sich um eine Schwangere, bei welcher die Erythrocyten ganz abnorm zur Hämatolyse neigen, so wird der Prozess pathologisch. Die Hämatolyse findet in gesteigertem Mass in der Leber statt. Die Neigung des Zerfalls wird durch die Kalksalzbedürftigkeit des Syncytiums ausgelöst. Die Folgen sind Hypercholie, Hämatocytolyse, Vasomotorenlähmung, Wehen auslösende Hyperämie, ödematöse Durchtränkung des Uterus, Duodenalkatarrh. Ein künstlicher Abort kann bei derartigen Fällen nicht in Frage kommen. Die Therapie soll prophylaktisch einer Entkräftung vorbeugen und in Bettruhe, hydrotherapeutischen Massnahmen, kräftiger blander Diät, Tonicis, nötigenfalls Opium bestehen.

Nach Wagner (76) ist die perniciöse Anämie nicht mehr als spezielle Schwangerschaftserkrankung anzusehen, wenn auch Birch-Hirschfeld ihr Vorkommen auf Zerfallsprodukte aus der Placenta, Lebert auf nervöse Einflüsse zurückführt. Meist tritt sie in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft auf. Ihr Verlauf ist meist ungünstig. Frühgeburt häufig. Der Ausgang ist in der Regel letal. Bluttransfusionen sind erfolglos gewesen. Trotz gegenteiliger Äusserungen ist die Einleitung der Frühgeburt angezeigt. Wagner sah bei Arsenbehandlung überraschende Besserung.

Herman (39) sieht in Diabetes eine sehr ernste Schwangerschaftskomplikation, und zwar um so ernster, in je früherer Schwangerschaftszeit er auftritt. Die Wahrscheinlichkeit, dass das Kind in utero abstirbt, ist 2 : 1. Die Möglichkeit besteht, dass der Diabetes mit dem Aufhören der Schwangerschaft ebenfalls aufhört und a priori ist anzunehmen, dass darauf um so eher zu rechnen ist, je eher die Gravidität endigt. Da andererseits kurz post part. die Patientin an

Kollaps und Koma zu grunde gehen kann, und dies um so wahrscheinlicher, je weiter die Schwangerschaft fortgeschritten ist, so hält Herman die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft, namentlich bei Hydramnios für angezeigt, weil sie die meisten Chancen für Erhaltung des mütterlichen Lebens gibt.

Porak (63), welcher über einen Fall allgemeiner Peritonitis in der Schwangerschaft berichtet, weist darauf hin, dass hier primäre Peritonitiden sehr selten sind. Meist handelt es sich um die Folge der Ruptur eines Pyosalpinx, Pyovariums, einer Darmperforation bei Appendicitis oder Okklusion. In Poraks Fall hatte die Autopsie ein durchaus negatives Ergebnis bezüglich der Entstehung der Peritonitis. In der Literatur konnte er nur 10 einschlägige Beobachtungen finden. Er weist auf die diagnostischen Schwierigkeiten hin und befürwortet die Cöliotomie, insbesondere bei noch lebendem Kind, da bei Unterlassung bzw. zu langem Hinausschieben derselben auch dieses gefährdet wird.

Keiler (41) befürwortet im Anschluss an einen von ihm erfolgreich operierten Fall bei Perityphlitis in der Schwangerschaft die Operation und zwar die zweizeitige.

Endelmann (26), welcher in der Literatur nur 13 Fälle von durch Rektumcarcinom komplizierter Schwangerschaft zusammenstellen konnte, welchen er einen neuen hinzufügt, spricht sich bei inoperabler Neubildung für Abwarten und Sectio caesarea am Ende der Schwangerschaft aus. Entwickelt sich erstere so rasch, dass man den Exitus schon vor dem Ende der letzteren erwarten kann, ist auch die Sectio caesarea oder, wenn der Grad der Beckenverengung es erlaubt, die künstliche Frühgeburt angezeigt. Bei noch gänzlich exstirpierbaren Neubildungen, können diese, wenn sie klein sind und niedrig sitzen, während der Schwangerschaft entfernt werden. Ist jenes aber nicht der Fall, so ist diese zunächst zu unterbrechen, dann erst zu operieren.

Einen weiteren Fall teilt Rossa (64) mit. Es kam bei demselben zur Spontangeburt. Rossa betont, dass es bei im Kreuz und Steiss lokalisierten Schmerzen und Stuhlbeschwerden Schwangerer verlangt werden müsse, sofort die Untersuchung des Rektums vorzunehmen und diese Störungen nicht als durch die Schwangerschaft hervorgerufen aufzufassen.

Talbot (67) stellt fest, dass der Zerfall der Zähne und Schmerzen an denselben eines der häufigsten Schwangerschaftskomplikationen sind. Die Zähne werden weich und empfindlich infolge des Schwundes ihrer Kalksalze. Wahrscheinlich ist dieses auf die verkehrte Funktion der

Exkretionsorgane und durch sie bedingte Autointoxikation zurückzuführen. Am meisten ist der Alveolarfortsatz affiziert. Interstitielle Gingivitis kommt häufig vor. Das Zahnfleisch schwillt, entzündet sich und blutet leicht; der Alveolarfortsatz involviert sich, wodurch der Hals der Zähne sehr exponiert wird. Später lockern sich die letzteren und fallen aus. Einige Patienten leiden an heftigen Schmerzen ohne örtliche Ursache. Sie sind als Reflex vom Magen oder Uterus anzusehen.

Die Mehrzahl der Schwangeren verträgt nach Talbot Narkose und Zahnextraktionen. Nur bei sehr nervösen Individuen ist Abort beobachtet worden. Allen Schwangeren ist vom Beginn der Gravidität an sorgfältigste Zahn- und Mundpflege zu empfehlen.

Mit den Varicen, welche sich vor und unter der Regio publica während der Schwangerschaft entwickeln, beschäftigt sich Legros (47). Meist entwickeln sie sich später als die an den unteren Extremitäten. Sehr häufig, besonders bei Erstschwangeren, sind es keine Varicen im wahren Sinne des Wortes, sondern einfache Phlebektasien. Nach manchen Autoren sollen sie durch Kompression der Venen durch den schwangeren Uterus entstehen, nach anderen infolge der Gesamtvolumzunahme des Blutes und der qualitativen Veränderungen des letzteren während der Schwangerschaft.

Die Varicen können sich entzünden oder bersten. Gewöhnlich sind sie nicht stark entwickelt und genieren nur durch Jucken. Einfache Waschungen sind hier am Platze. Bei stärkerer Entwicklung ist milde Kompression mittelst Watteverbandes und T-Binde am Platze.

Valency (70) bespricht an der Hand von 3 Fällen die in der Schwangerschaft auftretenden Phlebitiden, welche ohne Frost, Fieber, Rückwirkung auf das Allgemeinbefinden entstehen. Er wirft die Frage auf, ob sie der Phlegmasia alba dol. analog sind. Bei einer Patientin hing die Phlebitis mit einer frühzeitigen Placentarlösung und einer kolibacillären Infektion zusammen.

Über eine eigentümliche, in jeder Schwangerschaft rezidivierende Erkrankung der Nägel berichtet Foggie (28). Es handelte sich um eine III grvida. Mit Ausnahme der ersten trat die Nägelaaffektion in jeder Schwangerschaft ca. im V. Monat mit Hitzegefühl in den Fingerspitzen auf. Bald darauf spalteten sich die Nägel vorn und seitlich und hoben sich durch starke Schollenbildung vom Bett ab. Auch traten Längespaltungen ein. Schliesslich löste sich der ganze Nagel. Gleichzeitig bildete sich vom Falz aus ein neuer. Am Ende der

Gravidität war alles wieder beim alten. In der 4. und 5. Schwangerschaft traten gleichzeitig Psoriasisflecken an verschiedenen Stellen auf.

Einen interessanten Fall von Chorea gravidarum, welche als eine Teilerscheinung der Hysterie, an welcher die Patientin schon lange litt, aufgefasst werden muss, beobachtete Menzel (55). Der Verlauf war insofern ein abweichender, als die Chorea in eine Tetanie überging, bei welcher allerdings das Trousseau'sche Phänomen fehlte.

Chorea gravidarum veranlasste Bumm (15) in einem Fall den vaginalen Kaiserschnitt auszuführen. Bei der Igravida mens. V. bestand seit zwei Monaten motorische Erregung, welche sich mehr und mehr steigerte, zuletzt mit psychischer Aufregung und Schlaflosigkeit verbunden. Alle narkotischen Mittel blieben erfolglos. Der Operation — es handelte sich um Zwillinge — folgte fieberlose Heilung; die Aufregung schwand rasch; 8 Tage p. p. waren nur noch schwache Choreabewegungen vorhanden.

Menzel (55) befürwortet, alle Choreaformen, welche von organischen Komplikationen an Herz, Gehirn, Nieren etc. begleitet sind oder zu denen Infektionen sich hinzugesellt haben, schnellstens mit Unterbrechung der Gravidität zu behandeln, ebenso die Fälle, in denen bei sonst ganz gesunden Personen die Chorea durch heftige psychische Erregung akut aufgetreten ist, oder in denen die Chorea in wiederholten Schwangerschaften sich eingestellt hat, ohne vorher in der Pubertät sich bereits gezeigt zu haben. Abwartend jedoch will er die Fälle behandeln, in denen sich die Chorea graviditatis auf allgemein nervöser Diathese entwickelt hat. Jedenfalls will ihm scheinen, dass die mehr aktivere Behandlungsweise der Chorea in graviditate einen grösseren Indikationskreis als das abwartende Verfahren besitzt.

Im Anschlusse an einen Fall puerperaler und einen Fall von Tetanie in der Schwangerschaft bespricht Pick (61) die Symptome und diagnostischen Merkmale der relativ seltenen Erkrankung. Die Gravidität sieht er nur als ein prädisponierendes Moment an. Eine wirkliche Prophylaxe erklärt er für undurchführbar. Da der Verlauf trotz der oft bedeutenden Schwere der einzelnen Anfälle ein relativ günstiger ist, spricht er sich gegen die Einleitung des künstlichen Aborts aus. Er hält dieselbe nur bei direkt bedrohlichen lebensgefährlichen Erscheinungen für angezeigt. Rezidive in folgenden Graviditäten sind nicht allzu selten. Eine gefährliche Komplikation bildet nur der Larynxkrampf und die Mitbeteiligung der Respirationsmuskeln.

Die Geburt beeinflusst das Krankheitsbild günstig. Von den gegen Tetanie empfohlenen Medikamenten erwähnt Pick Brom, Curare,

Hyoscin, Thyreoideapräparate und Pilokarpin. Gegen die Schmerzen werden Salicyl, Antipyrin, Phenacetin, Chloralhydrat empfohlen, auch elektrische und Wasserbehandlung.

In der Diskussion über den Pickschen Vortrag berichtet Peham, dass er in den letzten 14 Tagen 4 Fälle von Tetanie in die Klinik Chrobak aufgenommen habe. Zwei als Eklampsie eingelieferte betrafen Schwangere, nicht Gebärende. Auch Breuer, Assistent Nothnagels sah gerade damals viele Fälle von Tetanie.

Komplikationen der Schwangerschaft mit Erkrankungen und Tumoren der Genitalorgane, Traumen, Lageveränderungen etc.

1. Bache, Benign tumors complicating pregnancy. Med. Record. August, pag. 105.
2. Bachmann, H., Über einen Fall von konservativem Kaiserschnitt vor dem Geburtseintritt wegen eines im Becken festgewachsenen Ovarialdermoids samt Exstirpation desselben. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33, pag. 874. (Sectio caesarea durch vorderen Medianschnitt, dann mühsame Ausschälung des ca. faustgrossen Dermoids aus festen Schwarten. bis Stielung gelingt. Entlassung 27 Tage p. op.)
3. Bäcker, J., Sechs Fälle von Fibromyoma uteri, kompliziert mit Schwangerschaft. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38, pag. 985. (1. Igravida im sechsten Monat. Linksseitiges, zweimannskopfgrosses, subseröses, ödematös erweichtes Fibromyom. Supravaginale Amputation des Uterus mit intraperitonealer Stielversorg. Genesung. — 2. Gravida im siebenten Monat. Fibromyoma cervic. ut. interstit. von Mannskopfgrösse. Supravaginale Amputation nach Ausschälung der Geschwulst. Tod an Sepsis vier Tage p. op. — 3. Seit acht Monaten Geschwulst im Bauch gefühlt. Gravida im zweiten Monat. Rechts faustgrosses, im Kollum sitzendes Myom. Abort. artefic. durch Curettage. Nach einem Jahr erneute Gravidität in der sechsten Woche. Myom enorm gewachsen, so dass Fundus in Nabelhöhe. Curettage. Genesung. — 4. Kindsfaustgrosser, gangränöser aus dem Muttermund hängender Polyp. Entfernung. Curettage des Uterus fördert eine dreimonatliche Placenta zu Tage. Genesung. — 5. Abort im dritten Monat. Placenta ging nicht ab. Hohes Fieber. Nekrose eines submukösen Myoms. Tod an Pyämie.)
4. Bar und Blandin, Ruptur einer Echinococcuscyste im dritten Monat der Gravidität. Intoxikationserscheinungen. Laparotomie. Heilung. Soc. d'obst. de Paris. 20 Juin 1900. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14, pag. 373.
5. Barth. Justus, Dermoid som absolut fødselshindring. Vaginal Koeliotomi i 37. uge. Sapræmi. Hellbredelse. Norsk Magazin for Lægevidenskaben. pag. 381. (21jährige, erstmal Schwangere. Das kleine Becken von

einer fixierten Geschwulst gefüllt, die die Geburt unmöglich machen würde. In der 37. Woche der Schwangerschaft vaginale Cöliotomie, wodurch drei Dermoidcysten entfernt wurden; sie waren durch feste Adhäsionen in der Fossa Douglasi fixiert. Drei Tage post operationem spontane Geburt eines 52 cm langen, 2840 g schweren, macerierten Fötus. Letzte Kindsbewegungen waren von der Kranken sechs Tage früher beobachtet worden. Im Puerperium Saprämie. Nach dreimaliger Spülung mit 2,5% Karbollösung intra-uterin war vom neunten Tage an die Rekonvaleszenz ungestört.)

(Kr. Brandt, Kristiania.).

6. Bergesio, L., Sull' intervento chirurgico nei tumori utero-ovarici complicante la gravidanza. Nota clinica. Giornali di Ginecol. e Ped. Nr. 7. pag. 113—118, Torino. (Bergesio operierte sechs Fälle von die Schwangerschaft komplizierenden Ovarialtumoren. Nur einmal fand die Unterbrechung der Schwangerschaft statt.) (Poso, Neapel.)
7. Bidone, E., Malignità eccessiva di certi tumoretti delle portio nello stato puerperale. Bollettino della Società emiliana e marchigiana di Ginecol. e di Ostetr. pag. 13. Stab. tip. Zamorani e Albertazzi, Bologna. (Poso, Neapel.)
8. Bonnaric, Quelques faits curieux de curettage pendant la grossesse. Journ. de méd. de Paris, 17 Nov. 1901.
9. Bumm, E., Zur Technik und Anwendung des vaginalen Kaiserschnittes. Zentralbl. für Gyn. Nr. 52, pag. 1417. (1. Gravidität im neunten Monat. Fruchtwasser vor 24 Stunden abgeflossen. Cervix für einen Finger durchgängig, stellt einen starren Schlauch dar. Infiltration besonders an der vorderen Wand weit vorgeschritten. Letztere reißt nach Spaltung bis Orif. int. ab. Wendung und Extraktion des Kindes. Eröffnung des Douglas. Spaltung der hinteren Uteruswand. Vorwölzen und Abtragen des Uterus. In den ersten Tagen kleine Blasen fistel, welche sich spontan schliesst Rezidiv nach drei Monaten. — 2. XIgravida im achten Monat. Kankroid der vorderen Lippe. Mediane Spaltung der vorderen Wand bis über das Orif. int. Wendung und Extraktion der Frucht. Typische Exstirpation des Uterus. Genesung.)
10. Campione, F., Fibromiomi e gravidanza (mit Diskussion: Marocco Regnoli, La Torre, Calderini e Campione). Atti della Soc. ital. di Ostet. e Ginec. Vol. VIII, pag. 118—145. Officina poligrafica romana, Roma. (Campione führt 32 Fälle von die Schwangerschaft komplizierenden Fibromen an mit glücklichem spontanen Geburtsverlauf. Sieben Föten starben.) (Poso, Neapel.)
11. Carbonelli, G., Fibromioma e gravidanza; isterectomia dell' utero gravido. Il Progresso medico, Nr. 12, pag. 109, Torino. (Poso, Neapel.)
12. Carstens, J. H., Vaginal hysterectomy with four and a half months pregnancy and closed cervix. Amer. Journ. of Obst., January, pag. 74 (26jährige IVgravida. Im Februar 1900 Cervixamputation wegen Blumenkohl. Nach sechs Monaten Rezidiv. Curettage und energische Kauterisation während mehrerer Wochen. Letzte Menses am 1. November. Mitte des fünften Monats konstatierte Carstens das obere Ende der Vagina völlig vernarbt, in der Narbe zwei Knoten. Einstossen einer Schere in der mutmasslichen Gegend des Muttermundes; digitale Erweiterung der

- Öffnung, wobei die Blase gesprengt wurde. Extraduktion des Fötus; Expression der Placenta. Vaginale Totalexstirpation mittelst Klemmen. Genesung. Carstens fügt die bisher veröffentlichten Fälle von vaginaler Totalexstirpation während der Schwangerschaft in kurzem Resumé an.)
13. Carstens, J. H., Abdominal section during pregnancy. Amer. med. Sept. 21.; refer. Brit. Gyn. Journ. Nov. pag. 181. (5 Fälle von Appendicitis, 4 von Fibrom, 1 Hernie, 1 abdominale Hysterektomie, 3 Ovariectomien, 3 vaginale Hysterektomien, 8 verschiedene Fälle. Von diesen 20 Fällen 4 Exitus.)
 14. Catellani, S., Taglio cesareo sul fondo ed isterectomia totale abdominale per epitelioma del collo uterino complicante gravidanza a termine. Rassegna d' Ostetr. e Ginec. Nr. 1 e 2, pag. 17, Napoli.
(Poso, Neapel.)
 15. Chavannaz, Latéro-flexion gauche de l'utérus gravide. Révue mens. de gyn., obst. et péd. de Bordeaux, Juill. 1901.
 16. Coe, H. C., Fibroids complicating pregnancy. Amer. Journ. of Obstetr. May, pag. 711. (1. Igravida. Abort im zweiten Monat. Im Corpus ein golfballgrosser, gestielter Polyp. — 2. Subseröses, apfelsinengrosses Fibrom links vom Corpus uteri, zwischen Fundus und unterem Segment. Abwartendes Verhalten bei Schwangerschaft im sechsten Monat. — 3. Igravida im dritten Monat. Multiples, teils interstitielles, teils subseröses Fibrom, die ganze Masse kokosnussgross, ins Becken eingekeilt. Heftige Wehen. Obwohl sie 36 Stunden anhielten, keine Blutung, keine Erweiterung der Cervix. Künstliche Ausräumung des Uterus.)
 17. Condamin, Ovarialcyste in der Schwangerschaft. Lyon méd. 29 Juin. (In beiden Fällen hatten sich Verwachsungen mit der Leber gebildet und Erscheinungen wie bei Stieltorsion hervorgerufen. In beiden wurde erst nach der Entbindung operiert.)
 18. Cullingworth, Persönliche Erfahrungen über Fibroide bei Schwangerschaft. St. Thomas Hosp. reports 1901, Vol. XXVIII; ref. Zentralblatt f. Gyn. Nr. 15, pag. 413. (Vier Fälle, in denen abgewartet wurde; spontane oder Zangengeburt. In einem fünften Fall wurde Kaiserschnitt in Aussicht genommen, aber unnötig, da sich das subperitoneale Fibrom in das grosse Becken emporhob und die Geburt durch die Zange beendet werden konnte. Zwei Kaiserschnitte und eine abdominale Hysterektomie starben. Zwei Myomektomien genasen.)
 19. Dickinson, Deux cas de grossesse après ventrofixation; rupture de l'utérus dans l'une, opération césarienne dans l'autre. La Presse méd. 8 Janv.
 20. Doléris, J. A., Rétroversion de l'utérus gravide, son traitement chirurgical. La Gyn. Oct. pag. 385. (I. 29jährige IIIgravida. Im August Cöliotomie wegen linksseitiger rupturierter Tubenschwangerschaft. Danach zweimalige normale Menstruation. Zessiert im Oktober und November. Untersuchung ergibt Retroversio uteri gravidi und einen rechtsseitigen Adnextumor. Heftige Kreuz- und Unterleibsschmerzen. Kolpeurynter. Massage ohne Wirkung. Cöliotomie. Abtragung einer ein-kammerigen Ovarialcyste. Uterus durch die mit dem Mesocökum verwachsene rechte Tube und nach der hinteren Beckenwand ziehende Adhäsionen in Retroversio fixiert. Nach Lösung derselben wird jederseits eine Schlinge der Lig. rotunda durch eine korrespondierende in der Fascia

- und dem Rektus angelegte Öffnung gezogen und mit der entsprechenden der anderen Seite vernäht. Hodge. Dieser im fünften Monat entfernt. Normale Geburt am rechtzeitigen Termin. — II. 34-jährige Igravida. Seit dem zweiten Monat Rücken- und Unterleibschmerzen. Ende des dritten Monats nach körperlichen Anstrengungen Gefühl, als ob etwas im Unterleib nach unten gerutscht wäre. 12stündige Ischurie. Mit dem Katheter drei Liter Urin entleert. Von da ab eine Woche lang Katheterismus nur einmal täglich. Hochgradige Retroversio uteri gravid. Repositionsversuch wird für kontraindiziert gehalten. Deswegen Cöliotomie. Reposition mittelst Zug an dem Lig. rotund. Fixation der letzteren wie im vorhergehenden Fall. Ungestörter Schwangerschaftsverlauf. Rechtzeitige normale Entbindung.)
21. Doran, A., Pregnancy after removal of both ovaries for cystic tumours. Transact. of obst. soc. of London. III. pag 231. (Bei einer 25-jährigen Ipara wurde ein linksseitiges Ovarialkystom entfernt. Danach noch Geburt von vier Kindern. Im 39. Jahre rechtsseitige Ovariectomie. Der untere Teil der Cyste musste enukleiert, ein Teil der Kapsel als Stiel ligiert werden. Nach der Operation kehrte die Periode wieder. Patientin gebar zwei Jahre später noch einmal. Plötzliche Menopause im 45. Jahr mit ausgesprochenen, aber milden Ausfallserscheinungen. Verf. fügt aus der Literatur noch vier Fälle hinzu.)
 22. — Eierstocksgeschwülste und Schwangerschaft. Lancet Febr. 8. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40. pag. 106.
 23. Ferri, A., Carcinoma primitiva della vagina complicante la gravidanza. L'Arte ost. Milano. Nr. 1 u. 2. pag. 4—28. (Im dritten Monat durch Carcinom des hinteren Vaginalrandes komplizierte Schwangerschaft. Abtragung der Geschwulst. Genesung. Im achten Monat der Schwangerschaft Rezidiv, das schnell wächst. Sectio caesarea wurde von der Kranken nicht angenommen. Zange. Kind lebendig. Starke Blutung. Wochenbett glatt. Tod nach 10 Monaten.)
 24. Fleischlen, Kindskopfgrosser Ovarientumor im dritten Monat entfernt. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Berlin. 27. Juni. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34. pag. 847. (Ungestörter Schwangerschaftsverlauf. Normale Geburt.)
 25. Frank, L., Fibroid tumors and pregnancy. The med. age. Vol. XX. Nr. 17. pag. 649. (I. Uterusfibrome. Schwangerschaft erst während der Operation diagnostiziert. Totalexstirpation des Uterus. Genesung. — II. Während der Schwangerschaft trat in der vorderen Uteruswand ein Fibrom in Erscheinung. Da es mit dem wachsenden Uterus nach oben stieg, wurde es nicht operiert. — III. Entfernung eines apfelsinengrossen Uterus-Fibromes im zweiten Monat. Genesung. Später Abort und Tod an Sepsis. — IV. Profuse Blutungen. Von anderer Seite ein kompletter Abort diagnostiziert. Es handelte sich um einen cervikalen Schleimpolypen, welcher mit der Schere exzidiert wurde. Ungestörter Schwangerschaftsverlauf.)
 26. Glockner, A., Über Uteruscarcinom und Schwangerschaft mit besonderer Berücksichtigung der Dauerresultate der operativen Behandlung. Beiträge zur Geburtsh. u. Gyn. Bd. VI. Heft 2. (17 Fälle, von denen sieben bereits früher veröffentlicht waren. Bei 14 war die Radikaloperation noch mög-

lich; drei waren inoperabel. Die letzteren wurden durch Sectio caesarea entbunden, der Uterus supravaginal amputiert. Alle drei starben. Ausserdem wird noch über sieben Fälle berichtet, bei welchen das Carcinom wahrscheinlich schon während der letzten Gravidität bestand.)

27. Graefe, M., Zur Frage der Ovariectomie in der Schwangerschaft. Münch. med. Wochenschr. Nr. 48. pag. 1790.
28. Hall, R. B., Treatment of pelvic and abdominal tumors complicating pregnancy, with reports of cases. Amer. Journ. of obst. Febr. pag. 290.
29. Heller, Ovariectomie in der Schwangerschaft. Lancet 1901. Dezember 21. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30. pag. 811. (Drei Ovariectomien im dritten, vierten und sechsten Monat. In den beiden ersten Fällen ungestörter Schwangerschaftsverlauf; im dritten auffallend starke Unterleibsschmerzen in den ersten 24 Stunden p. o. Zwei Monate später Geburt eines erweichten [?] Kindes.)
30. Herzfeld, Ruptur des Uterus während der Schwangerschaft. Gesellsch. d. Ärzte in Wien. Berl. klin. Wochenschr. Literatur-Auszüge. pag. 16. (Im siebenten Monat schwangere Frau empfand plötzlich beim Teppichklopfen heftigen Schmerz im Leib. Erbrechen, Meteorismus traten ein, allmählich die Symptome eines Ileus. Vier Tage später Weheneintritt. Nach dem Blasensprung wurde ein Riss der vorderen Uteruswand konstatiert. Cöliotomie. Exstruktion eines toten Kindes. Totalexstirpation des Uterus.)
31. Horrocks, Cervixcarcinom im fünften Monat der Schwangerschaft. Gesellsch. f. Geburtsh. in London. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14. pag. 376. (Vagino-abdominale Hysterektomie ohne vorherige Einleitung der Frühgeburt.)
32. Jakobs, Grossesse et fibromes. Bull. de la Soc. Belge de la gynéc. et d'obst. Nr. 1. pag. 13.
33. Kallmorgen, Vaginaler Kaiserschnitt im achten Schwangerschaftsmonat (Zwillinge) bei Portiocarcinom. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. pag. 1295. (Schon vom zweiten Monat unregelmässige Blutungen. Im achten Monat fand sich die vordere Muttermundslippe in einen apfelgrossen, derben, höckerigen, ulzerierten, leicht blutenden Tumor verwandelt. Auslöfflung, Kauterisation, Abschieben der Blase. Mediane Spaltung der vorderen Uteruswand über den inneren Muttermund hinaus, bis die Hand sich einführen liess. Wendung und Exstruktion der Zwillinge, Lösung der Placenta. Spaltung der vorderen Uteruswand bis zum Fundus. Luxation des Uterus vor die Vulva. Abbinden. Peritonealschluss seitlich. Heilung.)
34. Kaarsberg, Om Graviditet i det om Hjørne af Uterus. (Über Gravidität in der Uterinecke.) Hospitalstidende Nr. 7, pag. 199—200.
(Le Maire.)
36. Keilmann, Dreimonatlich gravider Uterus mit inkompletter Perforation. Ges. prakt. Ärzte zu Riga, 20. Febr. (Perforation der vorderen Wand; Austritt des Eies unter das Peritoneum zwischen Blase und Uterus. Keilmann berichtet noch über andere von ihm beobachtete ähnliche Fälle. Er hält die Verletzungen für violente. Besprechung der kriminellen Aborte.)
36. Kidd, Frühgeburt bei Cervixmyom. Kgl. Akad. f. Med. in Irland. Lancet March 1. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29, pag. 787. (Künstliche Frühgeburt

- im siebten Monat. Nach Erweiterung des Cervixkanals bis zur Durchgängigkeit für zwei Finger Enukleation des Tumors. Teilweise Vernähung des Tumorbettes, teilweise Tamponade. Wehen hörten 10 Tage p. op. auf. Geburt eines lebenden Kindes trotz anfänglicher Infektionserscheinungen.)
37. Kober, K., Zur Frage der Uterusruptur in frühen Monaten der Schwangerschaft. Münch. med. Wochenschr. Nr. 36, pag. 1499. (24jährige Ilgravida. Erste Geburt war vor 1 Jahr durch Forceps beendet; schwere Nachblutung. In der Folge Mitralinsuffizienz. Erneute Schwangerschaft. Wegen starker Herzbeschwerden Ausräumung des Uterus mit schmaler, scharfer Curette nach Dilatation. Sofortige profuse Blutung, so dass die Pat. fast pulslos wurde. Feste Tamponade des Uterus und der Scheide. Bald nach Entfernung derselben am zweiten Tage erneute Blutung. Uterushöhle erwies sich bei erneuter vorsichtiger Curettage leer. Hinter demselben deutliche, teigige Resistenz. Diagnose auf Perforation des Uterus mit Verletzung eines grösseren Gefässes gestellt. Stets nach Entfernung der Tamponade starke Blutung. Deswegen nach fünf Tagen Austastung des Uterus, welche eine Perforation in der Höhe des inneren Muttermundes ergab. Sie liess bequem den Finger passieren und führte in eine mit überreichendem Blut gefüllte Höhle. Totalexstirpation mit Offenlassen der Peritonealhöhle. Genesung. An dem Präparat fand sich noch eine zweite, kleinere mit der Curette gesetzte Perforation in der Gegend des Fundus.)
 38. Lennander, Kejsarsnitt och totalexstirpation af uterus för myom, utförd i januar 1894. Helsa. (Sectio caesarea et Exstirpatio totalis uteri myomatosi, Januar 1894; Heilung.) Upsala läkaref. förhandl. Bd. VIII, H. 1, pag. 31—39. (Der Fall von Lennander scheint der erste zu sein mit günstigem Ausfall für Mutter und Kind. Die Operation hat eine Woche vor dem Geburtstermin stattgefunden. Die Blutung war geringer als bei einer gewöhnlichen spontanen Geburt. Drainage durch die Bauchwunde und per vaginam.) (Le Maire.)
 39. Le Roy Broun, Rupture of a six-weeks pregnant uterus at its horn during a divulsion with a faulty dilator preparatory to emptying the uterus of the remains of a miscarriage. Amer. Journal of Obst. May, pag. 707. (Bei der Ilgravida — erster Partus acht Monate zuvor — wurde, da seit zehn Tagen missfarbiger Ausfluss bestand, mittelst eines Dilators der Uterus erweitert. Nach Curettage und Ausspülung mit Sublimatlösung fand sich, dass ein schon vorher konstatiertes, linksseitiges Cervixris sich bis in das linke Uterushorn fortsetze. Er liess ein grosses Instrument mit Leichtigkeit in die Bauchhöhle passieren. Cöliotomie. Der Riss begann dicht unter dem Tubenansatz und endigte vom Lig. latum bedeckt. Freilegung, Catgutnaht in zwei Etagen. Deckung mit Peritoneum Drainage durch das hintere Scheidengewölbe. Genesung.)
 40. Le Maire, M., Svangerskab og Fødsel ved Myom i Uterus. (Schwangerschaft und Geburt bei Myoma uteri.) Disputata. Köbenhavn. 320 pag. med 5 Fig.)
 41. Marschner, Über einige Operationen am graviden Uterus und Operationen bei Adnexerkrankungen in der Gravidität. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37, pag. 1000. (I. Retroflexio uteri gravidi incarcerati fixati bei einer Ilgra-

- vida. Ende des zweiten Monats Diagnose auf Tubengravidität gestellt. Cöliotomie machte den Irrtum klar. Nach Durchtrennung der fixierenden Stränge Richtiglagerung des Uterus. Ungestörter Schwangerschaftsverlauf. — II. 35jährige IIgravida. Eine Geburt vor zehn Jahren. Im vierten Monat plötzliche, rechtsseitige Unterleibsschmerzen, Frösteln. Unterhalb der Lebergegend der unebene und ungleichmässige harte Fundus uteri überschmerzempfindlich. Cöliotomie. Enukleation mehrerer Myomknoten, deren einer platzt und eitrig-schleimige Flüssigkeit entleert. Vernähung des Bettes. Trotz Wiederaufgehens des unteren Wundwinkels am achten Tag p. op. und erneutem Riss Genesung und ungestörter Schwangerschaftsverlauf. — III. Supravaginale Amputation des myomatösen, graviden Uterus bei einer Igravida. — Vaginale Cöliotomie bei Pelveoperitonitis infolge rechtsseitiger, vereiterter Dermoidcyste, komprimiert und im Douglas eingekleilt durch den graviden Uterus. Entfernung der Cyste sehr schwierig, wobei sie platzt. Trotz starker Zerrung und Achsendrehung am Uterus ungestörter Schwangerschaftsverlauf. — V. Retroflexio uteri gravid. Seit vier Wochen Blutungen und Leibscherzen infolge eigrossen, beweglichen Ovarialkystoms. Beide hören nach Bauchschnitt und Abtragung nach wenigen Tagen auf. Ungestörter Schwangerschaftsverlauf.)
42. Michin, Schwangerschaft bei cystischen Tumoren in den Adnexen. Journ. akuscherstwa i shenskich bolesnei. April. (Michin beschreibt 10 Fälle. Achtmal handelte es sich um einseitige und Ovarialcysten, einmal um doppelseitige, einmal Echinococcus des rechten Lig. latum. Alle Fälle wurden laparotomiert, nur in einem Falle, und zwar in demjenigen von doppelseitigem Kystom trat Abort ein, welcher sich mit rechtsseitiger Parametritis kompliziert. Die übrigen Fälle genasen glatt.)
(V. Müller.)
43. Michin, Zur Frage der operativen Behandlung der myomatösen schwangeren Gebärmutter. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25, pag. 659. (Schwangerschaft im V. Monat. Gänseeigrosses, subseröses Myom rechts am Fundus, ein faustgrosses oberhalb des Orif. int. Akute Nephritis. Wegen dieser supravaginale Amputation des Uterus. Genesung. Drei Wochen p. op. nur noch Spuren von Eiweiss im Harn. Mikroskopische Untersuchung stellte den unteren Tumor als Myosarcoma myxomatodes lymphangiectat. papilliform. fest.)
44. Mond, Doppelseitige Ovariectomie inter graviditatem. Geburtsh. Gesellsch. zu Hamburg. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25, pag. 676. (Schwangerschaft im V. Monat. Übermannsfaustgrosses Ovarialdermoid im Douglas. Linksseitige cystische Ovarialgeschwulst. Cöliotomie. Glatte Genesung. Schwangerschaft ungestört.)
45. Negri, G., Interventi chirurgici nei casi di distocia per fibromi: rivista sintetica. La Clin. chir. Nr. 12, pag. 1052. Milano.
46. Neumeister, A., Die Ruptur des schwangeren Uterus. Inaug.-Dissert. Leipzig.
47. Pinard u. Paquy, Hydrosalpinx mit Stieldrehung bei Gravidität im IV. Monat. Soc. d'obst. de gyn. et de päd. de Paris. 14 Oct. 1901. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12, pag. 318. (Entfernung des Tubentumors durch Lapa-

- rotomie. Ungestörter Schwangerschaftsverlauf. Nur zwei ähnliche Fälle in der Literatur.)
48. Piana, G., Retroflessione uterina in gravidanza. *L'Arte ost.* Nr. 21 e 22. pag. 324 e 343. Milano. (Poso, Neapel.)
 49. Pizzini, L., Contributo allo studio dello sviluppo sacciforme della parete posteriore dell' utero in gravidanza, accompagnato da grave disuria. *Ann. di Ost. e Gin.* Nr. 3, pag. 391—396. Milano. (Poso, Neapel.)
 50. Pürkhauer, R., Beiträge zur Komplikation der Gravidität durch Ovarialtumoren. Inaug.-Diss. Würzburg 1900. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 52, pag. 861. (12 Fälle, 7 während der Schwangerschaft operiert.)
 51. Routh, Uterus with fibroids removed at eight and a half months of gestation by abdominal hysterectomy after Caesarean section. *The Lancet.* Febr. 15. pag. 448. (Sechs Uterusfibrome, zwei ursprünglich im Becken von denen das eine im Becken eingekeilt war, so dass keine Aussicht auf eine natürliche Entbindung vorhanden war. Lebendes Kind; Mutter genesen.)
 52. Schmidt, A., Über die Komplikation von Gravidität mit Uterusmyom. Inaug.-Diss. Würzburg 1900, ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 32, pag. 861.
 53. Schroeder, E., Vaginale Uterusexstirpation im VI. Schwangerschaftsmonat wegen Carcinoms. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 40, pag. 1043. (Seit den letzten Menses dauernd geringer Blutabgang. Gravid. M. VI. An der vorderen Muttermundslippe dreimarkstückgrosses, leicht blutendes Geschwür. Mikroskopische Untersuchung ergibt beginnendes Plattenepithelcarcinom. Schuchardtscher Schnitt. Mediane Spaltung der vorderen Cervix- und Uteruswand. Eröffnung der Eibläse. Wendung des Kindes; Exstirpation. Zurücklassen der Placenta. Entwicklung des Uterus nach vorn. Abbinden. Schluss der Peritonealhöhle durch Catgutknopfnähte. Glatte Heilung.)
 54. Seeligmann, L., Vaginale durch Morcellement bewirkte Exstirpation eines kindskopfgrossen submukösen Uterusmyoms bei bestehender Gravidität. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 21, pag. 547. (In der achten Woche der Gravidität fast tödliche Blutung; heftige Wehen. Exstirpation des fast bis an den Fundus uteri reichenden, in der hinteren Wand sitzenden Tumors durch Morcellement. Vernähung des Geschwulstbettes unmöglich. Deswegen feste Tamponade der Uterushöhle. Trotzdem Fortbestand der Schwangerschaft bis zum normalen Ende.)
 55. Seitz, L., Über Prolaps des schwangeren Uterus, insbesondere dessen Therapie sub partu. *Gynäk. Gesellsch. in München. Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 1, pag. 25.
 56. Stolper, L., Ein Beitrag zur Frage der deciduellen Umwandlung von Polypen während der Gravidität. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. XV, Heft 4. (Vpara im II. Monat. Bohnengrosser, leicht blutender Polyp aus dem Muttermund ragend. Entfernung mit Kornzange. Acht Wochen später Abort. Der Polyp wies Decidua compacta und spongiosa auf; auch die zahlreichen Drüsen zeigten deciduale Veränderungen. Dies alles spricht dafür, dass es sich um einen Uterus-, nicht Cervixpolyp gehandelt.)
 57. Trautmann, Myom und Schwangerschaft. Inaug.-Dissert. Bonn 1901. (Sechs Krankengeschichten.)

58. Trolle, Axel, Et Tilfælde af stærkt bevægelig, gravid Uterus. Fall von sehr beweglichem graviden Uterus. Hospitalstidende Nr. 32, pag. 796—7. (M. le Maire.)
59. Trotta, G., Cura del cancro dell' utero in gravidanza, nel parto ed in puerperio. Arch. di Ost. e Gin. Nr. 8, pag. 473—493. Napoli.
60. — Fibromi dell' utero complicanti il parto ed il puerperio. Arch. di Ost. e Gin. Nr. 7, pag. 393—409. Napoli.
61. Varnier, Akutes Ödem der Cervix in der Schwangerschaft. Compt. rend. de la soc. d'obst. de gyn. et de péd. de Paris. May. (27jährige IIIgravida. Die beiden vorausgegangenen Geburten normal. Cöliotomie wegen linksseitiger Ovarialcyste. Im VIII. Monat der dritten Schwangerschaft heftige Facialis-Neuralgie. Bei nächtlichem Umhergehen plötzliches Gefühl von Drängen nach unten. Pat. bemerkte, dass etwas in die Vulva trat. Untersuchung ergab, dass die Cervix mehr als 3 Zoll vor die Vulva ragte und einen Tumor von über 8 Zoll Umfang bildete. Die Skarifikation desselben war schmerzlos; es entleerten sich grosse Mengen klaren Serums. In Beckenhochlagerung liess sich der Tumor dann reponieren. Mehrfaches Rezidiv, welches entweder spontan zurückging oder durch leichte digitale Reposition. Geburt am normalen Termin. Wegen Querlage Wendung. Post part. geringer Prolaps der vorderen Wand. Später Retroversio uteri, dicke, aber nicht hypertrophisch elongierte Cervix.)
62. Wagner, Über die Therapie bei Gravidität, kompliziert durch Carcinom des Uterus. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, Heft 5. (Vaginale Total-exstirpation wegen Portiocarcinom im V. Monat. Leichte Operation. Glatte Genesung. Später peritoneale Metastasen bei intakter Scheidennarbe.)
63. Weber, F., Über den vaginalen Kaiserschnitt bei mit Portiocarcinom komplizierter Schwangerschaft. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48, pag. 1295. (XIgravida im X. Monat. Seit mehreren Monaten Blutungen. Portiocarcinom der hinteren Lippe bis zum hinteren Scheidengewölbe reichend. Operation 14 Tage a. t. Bei Exkochleation starke Blutung, welche durch Thermokauter nicht gestillt werden konnte, sondern nur durch Kompression mit Gazetampon. Überhaupt starke Blutung, bis die Basis der Lig. lata ligiert war. Nach Ablösen der Blase Spaltung der vorderen Uteruswand bis 6 cm über den inneren Muttermund, hinten nur die Cervixwand. Dann Wendung und Exstirpation. Manuelle Lösung der Placenta. Leichte Exstirpation. Genesung.)
64. — Fall von vaginalem Kaiserschnitt bei Cervixkrebs am Ende der Schwangerschaft mit nachfolgender Uterusexstirpation. Journ. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Nov. (Lebendes Kind entwickelt, Mutter genesen.) (V. Müller.)
65. Winkel, Sylvain, Over het verloop en de behandeling van Carcinoma uteri tydem swangerschap en baring. Über den Verlauf und die Behandlung von Carcinoma uteri während der Schwangerschaft und Geburt. Inaug.-Diss. Amsterdam. (A. Mynlieff, Tiel.)
66. Zaborowski, Ein Fall von ausgetragener Schwangerschaft trotz Gegenwart eines Fremdkörpers in der Uterinhöhle. Gaz. Lek. Nr. 51. Polnisch. (Neugebauer.)

Dass im allgemeinen bei Komplikation der Schwangerschaft durch Uterusmyome ein abwartendes Verhalten angezeigt ist, ist der Standpunkt, welchen im Lauf der letzten Jahre mehr und mehr Gynäkologen eingenommen haben. Das tritt auch in den Arbeiten dieses Jahres hervor. So stellt Schmidt (52) am Schluss seiner auf Veranlassung Hofmeiers gearbeiteten Dissertation folgende Sätze auf: Bei Komplikation von Schwangerschaft und Myom darf man während der Gravidität nicht operativ eingreifen. Nur in Ausnahmefällen und bei strengster Indikationsstellung ist dies gestattet.

Auch Frank (25), welcher über sieben Fälle von Komplikation der Schwangerschaft bezw. Geburt durch Uterusfibrom berichtet, spricht sich für ein abwartendes Verhalten aus. Erweist sich die Geburt später per vias naturales nicht möglich, so rät er zur Sectio caesarea. Er berechnet bei exspektativem Verhalten die kindliche Mortalität auf 5, die mütterliche auf 10%.

Trautmann (57) erörtert die verschiedenen Anzeigen für ein operatives Eingreifen bei durch Myom komplizierter Schwangerschaft. Fritsch hält ein solches nur bei dringender Gefahr für geboten, am Ende der Gravidität den Kaiserschnitt, wenn das Becken ganz durch den Tumor ausgefüllt und die Gebärunmöglichkeit von vornherein evident ist, und ehe ungünstige Verhältnisse die Chancen der Genesung verschlechtern.

Nur Bäcker (3) vertritt einen von anderen Autoren abweichenden Standpunkt. Er hält es für gerechtfertigt jeder Fibromkranken bei Gravidität der ersten sechs Wochen die Frage vorzulegen, ob sie das Kind austragen will oder nicht, und im Verneinungsfall das Schwangerschaftsprodukt durch Curettage zu beseitigen, falls der Tumor den Nabel nicht überragt. Vom III. Monat ab erklärt er aber expektatives Verhalten für richtig. Treten Komplikationen auf, welche sofortiges Handeln erfordern, ist er stets für radikales Operieren d. h. Totalexstirpation oder supravaginale Amputation des Uterus, nicht für Enukleation der Geschwülste. Diese letztere will er nur dann ausführen, wenn die Patientin selbst das Fortbestehen der Schwangerschaft entschieden wünscht.

Das Material zu der umfangreichen Arbeit von le Maire (40) stammt von den Entbindungsanstalten Kopenhagens und Stockholms und von verschiedenen (auch deutschen) Krankenhäusern und Kliniken. Verf. hat dadurch 117, früher nicht veröffentlichte Krankengeschichten sammeln können. — Er schliesst sich hauptsächlich der Lehre von Hofmeier an, dass die Myome kein erhebliches Hindernis für die Kon-

zeption bilden, meint jedoch, dass man eine Kausalverbindung zwischen Myom und Sterilität nicht ganz verneinen kann. Die Veränderungen des Myoms während der Schwangerschaft sind kaum so häufige oder bedeutende, als im allgemeinen angenommen wird, und der Verlauf der Schwangerschaft ist in einer überraschenden Anzahl von Fällen ungestört; es ist nicht bewiesen, dass Myom Abort oder Partus praematurus verursacht. Sehr selten wird vom Myom Wehenschwäche (primäre) hervorgerufen. Ruptura uteri kommt kaum vor. Die Hauptursache zur bekannten Ascension ist in einer Dehnung des unteren Uterinsegments während der Wehen zu suchen. Blutungen in der Nachgeburtsperiode können ernsthaft sein, sind aber im ganzen selten. Im Wochenbett liegt das klinische Hauptinteresse in der Lochialstase und in der Infektion des Myoms. Die Diagnose wird ausführlich besprochen, besonders die Momente, die das Übersehen der Schwangerschaft verhindern können. Abortus provocatus und Partus arte praematurus sind zu verwerfen, ebenso die prophylaktischen Schwangerschaftsoperationen. Die Prognose der Operationen, die von einem mechanischen Missverhältnis während der Geburt indiziert werden können, ist nämlich nicht übler als die Prognose der prophylaktischen Schwangerschaftsoperationen; hierzu kommt noch, dass die Operationen während der Geburt in vielen Fällen, wo sie während der Schwangerschaft als notwendig erschienen, vermieden werden können. Die Normalbehandlung während der Geburt soll die Exspektation sein. Die Zange und die Wendung werden meistens nur indirekt von den Myomen indiziert. Da die Myome eine zu wenig stabile Verengerung abgeben, um eine zuverlässige Beckenmessung zu erlauben, ist die Symphyseotomie irrationell. Leider sind es nur Ausnahmefälle, wo man die Geschwulst per laparotomiam entfernen kann und danach die Frau per vaginam entbinden. Perforation wird selten indiziert sein; die Sectio caesarea conservativa auch (Verf. hat aus den letzten 10 Jahren 26 Fälle mit 7 Todesfällen sammeln können). Von demselben Zeitraum sind von Operationen nach Porro 44 Operationen veröffentlicht mit 4 Todesfällen und 19 Totalexstirpationen mit 1 Todesfall. Die letzte Operation ist prinzipiell vorzuziehen. Andere Tabellen geben eine Übersicht über die Schwangerschaftsoperationen vom Jahre 1892 ab (45 Myomektomien, 48 Enukektionen, 68 supravaginale Amputationen und 60 Totalexstirpationen). Das Buch gibt schliesslich ein Literaturverzeichnis von 285 Nummern.

(M. le Maire.)

Nach Carstens (13) können alle akuten Erkrankungen, welche eine Operation erfordern, bei Schwangeren ebenso operiert werden, als

wenn keine Gravidität bestände. Ebenso befürwortet er die Entfernung aller Tumoren, welche die Entbindung stören könnten. Liegen sie oberhalb des kleinen Beckens oder lassen sie sich aus demselben herauschieben, so ist die Operation nicht strikt angezeigt. Zu berücksichtigen ist aber immer, dass in der Regel alle Geschwülste in der Schwangerschaft sehr schnell wachsen und dadurch der Gesamtzustand der Kranken ungünstig beeinflusst werden kann.

Hall (28) stellt für Komplikation der Schwangerschaft mit Unterleibstumoren folgende Leitsätze auf: 1. In den seltenen Fällen, in welchen es sich um maligne Geschwülste handelt, sollen diese sofort ohne Rücksicht auf das Kind entfernt werden, wenn überhaupt noch Aussicht auf Rettung des mütterlichen Lebens besteht. 2. Bei dünnwandigen, grossen, schnell wachsenden Geschwülsten und, wenn die Patientin noch nicht nahe dem Schwangerschaftsende ist, ist die Operation ratsam, selbst wenn die Geschwulst unterhalb des Uterus liegt. 3. Ist der Tumor dickwandig, wächst er langsam und verursacht wenig oder gar keine Beschwerden und reitet er auf dem Uterus, so liegt keine dringende Indikation zur Operation vor. 4. Bei kleinen, unter dem Uterus gelegenen, inkarzierten oder adhärennten Geschwülsten ist sofortige Operation angezeigt. 5. Punktion behufs augenblicklicher Erleichterung ist kontraindiziert. 6. Bei nur ein oder zwei grossen, in der oberen Hälfte des Uterus gelegenen Fibromen kann abgewartet werden. 7. Liegt das Fibrom unterhalb des Uterus und verlegt das Becken, so soll frühzeitig operiert werden. 8. Die Myomektomie in der Schwangerschaft verwirft Verf. im allgemeinen, nur bei ausnahmsweise günstigen Fällen hält er sie für erlaubt.

Graefe (27) spricht sich im Gegensatz zu Fehling für die uneingeschränkte Ovariectomie in der Schwangerschaft unter Mitteilung dreier eigener Fälle (1 Cöliotomie, 2 vaginale Operationen ohne Schwangerschaftsunterbrechung) aus. Er setzt die Orglersche Statistik (s. v. Jahrgang) fort, indem er derselben 27 neue Fälle hinzufügt. Die mütterliche Mortalität sinkt dabei auf 2,3%, die Schwangerschaftsunterbrechungen auf 22,7%, unter Verwertung der letzten 100 Orglerschen und der neuen 27 Fälle sogar auf 16%, während dieselbe bei abwartendem Verhalten auf 17% berechnet worden ist.

Graefe rät auch dann zu operieren, wenn schon Anzeichen von drohendem Abort vorhanden sind, weil dieselben wiederholt nach Entfernung des Tumors rückgängig wurden. Für die Mehrzahl der Fälle empfiehlt er die abdominelle Cöliotomie; die Kolpotomia post. nur für

die, wo der Tumor im Douglas liegt und die Schwangerschaft die ersten Monate nicht überschritten hat.

Pürkhauer (50), der über 7 von Hofmeier bei Schwangeren ausgeführte Ovariectomien berichtet, vertritt gleichfalls den Standpunkt, dass eine Ovarialgeschwulst bei gleichzeitig bestehender Schwangerschaft im allgemeinen als eine Quelle steter Gefahr für Mutter und Kind anzusehen sei. Deswegen sei die Ovariectomie die beste Therapie. Selbst bei bestehender Peritonitis biete sie noch Aussicht auf guten Erfolg.

Auch Doran (22) empfiehlt die Ovariectomie in der Schwangerschaft, da ein Aufschieben der Operation bis zur Vollendung der Geburt die Mutter grossen Gefahren sowohl während der Schwangerschaft, bei der Geburt als auch besonders im Wochenbett aussetze. In 15 Fällen operierte er kurz nach der Geburt. Nur in 3 bestand keine Komplikation (Stieltorsion, Adhäsionen etc.).

Condamin (17) rät Ovarialcysten in der Schwangerschaft zu entfernen, um peritonealen Entzündungsprozessen vorzubeugen. Bestehen diese schon, so will er abwarten, bis sie aufgehört haben, es sei denn, dass der Zustand der Kranken so ernst ist, dass ein Aufschub nicht statthaft.

Doran (21) teilt einen Fall mit, in welchem trotz doppelseitiger Ovariectomie die Menses wiederkehrten und Schwangerschaft eintrat. Er nimmt an, was auch nach der Operationsgeschichte sehr wohl möglich ist, dass bei der zweiten Operation ein Stück Ovarialgewebe zurückgelassen wurde. Er zitiert aus der Literatur 7 einschlägige Fälle.

Nächst der Komplikation der Schwangerschaft durch Myome und Ovarialtumoren beschäftigt das Uteruscarcinom in der Gravidität die Gynäkologen noch immer am meisten. Eine diesbezügliche ausgezeichnete Arbeit danken wir Glockner (26). Nach einer Statistik der Leipziger Frauenklinik berechnet er das Vorkommen von mit Gravidität kompliziertem Carcinom auf 0,07%. Die jüngste seiner 17 Kranken war 26, die älteste 46 Jahre alt. In 11 Fällen war der Ausgangspunkt der Neubildung der Epithelüberzug der Portio vag., in 2 die Cervikalschleimhaut; in 4 war es nicht gut zu entscheiden, ob von jenem oder dieser. Am Ende der Gravidität befanden sich 7, im IX., VIII., VII., VI. Monat je 1, im V. 3, im IV. 2, im III. 1 Frau. In 9 Fällen war die Geburt bereits im Gang, die des ausgetragenen Kindes in 5. Abort im VI. bzw. III. Monat war bei 2 Patienten eingetreten.

Der gravide Uterus wurde 2 mal vaginal, 2 mal kombiniert (ohne vorherige Sectio caesarea), 2 mal kombiniert (nach vorheriger Sectio

caesarea), 1 mal abdominell (nach Sectio caesarea) exstirpiert. 7 mal wurde der puerperale Uterus entfernt.

Von den 14 radikal Operierten starben 2 im Anschluss an die Operation (septische Peritonitis bzw. Perforationsperitonitis im Anschluss an eine durch Verwachsungen mit dem Operationsgebiet entstandene Abknickung und Gangrän des Rektum). Die 3 inoperablen, mit Porrokaiserschnitt behandelten Fälle — sie hatten alle schon vor der Operation gefiebert — gingen gleichfalls an Peritonitis zu grunde.

Von den Radikaloperierten sind 6 an Rezidiven gestorben, 3 leben noch mit Rezidiv. Dagegen sind 3 (8, 7 und 3 Jahre) rezidivfrei. Dauerheilungen wurden also nur in 25% erzielt. Dieses ungünstige Ergebnis führt Glockner auf die komplizierende Gravidität, die während derselben bestehende schnelle Wachstumstendenz der Neubildung zurück.

Über die einzuschlagende Therapie herrscht bei den deutschen Geburtshelfern Einigkeit: es soll möglichst frühzeitig radikal operiert werden. Der vaginalen Methode sind heute eigentlich alle Fälle zugänglich, bis zum IV. Monat der Totalexstirpation des intakten Organs, später wohl meist der des vorher entleerten Uterus, der Sectio caesarea nach Dührssen. Bei ausgetragenem Kind glaubt Glockner, dass diese auf Schwierigkeiten stossen könne.

Die abdominelle Methode bzw. das kombinierte Verfahren von Zweifel gestattet eine ausgiebige Entfernung der Parametrien und der regionären Lymphdrüsen. Ausserdem gibt sie bei vorausgeschickter Sectio caesarea eine bessere Prognose für das Kind. Bei den inoperablen Fällen tritt die Rücksichtnahme auf dieses in den Vordergrund. Hier soll man abwarten, um ihm bessere Chancen zu geben.

Weber (63) konnte ausser einem eigenen noch 13 Fälle von vaginalem Kaiserschnitt bei Portiocarcinom sammeln (Fälle, wo die Schwangerschaft den V.—VI. Monat nicht überstieg, ausgeschlossen). Nur 2 verliefen tödlich. Eine Kontraindikation für den vaginalen Kaiserschnitt sieht Weber nur in verengtem Becken und sehr wenig nachgiebigen Weichteilen.

Nach Wagner (62), welcher einen von Benckiser im V. Monat vaginal operierten Fall mitteilt, ist vorheriges Ablassen des Fruchtwassers oder die Entfernung der Frucht aus dem Uterus unnötig. Er gibt der vaginalen Exstirpation bei Gravidität und operablem Carcinom den Vorzug, in den letzten beiden Schwangerschaftsmonaten dem vaginalen Kaiserschnitt vor der abdominellen Sectio caesarea bzw. der kombinierten Totalexstirpation.

Auch Ref. kann einen Fall hinzufügen, in welchem er den im V. Monat graviden Uterus nach Spaltung der vorderen Wand vaginal extirpierte. Die Patientin ist jetzt $1\frac{1}{2}$ Jahr nach der Operation noch rezidivfrei.

Schroeder (53), welcher gleichfalls eine Patientin mit Carcinom der vorderen Lippe im VI. Monat vaginal operierte, befürwortet den Schuchardtschen Schnitt, ohne welchen er die vaginale Exstirpation überhaupt verwirft. Wenn er auch zugibt, dass das abdominelle Verfahren das radikalere ist, so zieht er doch die erstere vor, weil er bezweifelt, dass die Zahl der Dauerheilungen bei vorgeschrittenem Carcinom nach abdominaler Exstirpation gross genug sein wird, um trotz der hohen primären Mortalität eine bessere absolute Heilungszahl zu liefern als das Schuchardtsche Verfahren.

Nach Doléris. (20) tritt bei Retrodeviation des schwangeren Uterus I. Grades (Fundus zwar auf dem Douglas liegend, aber ihn nur wenig nach unten drückend) spontane Reposition ein; bei der II. Grades (völlige Umstülpung, Cervix oberhalb der Symphyse) kommt es meist zur Inkarzeration, eventuell zum Abort. Ist die Cervix abnorm verlängert, so entwickelt sich meist eine spitzwinkelige Retroflexio, bei welcher die Reposition sehr schwierig, Rezidive sehr häufig sind. Ungünstig sind natürlich alle Verwachsungen des Uterus selbst oder seiner Anhänge.

In den Fällen von Retroversio - Flexio uteri gravid, in welchen nach eingetretener Inkarzeration keine Spontanreposition eintritt, auch alle künstlichen Repositionsversuche vergeblich sind, insbesondere bei Vorhandensein von Adhäsionen, empfiehlt Doléris die Cöliotomie und manuelle Reposition von der Bauchhöhle. Da er glaubt, dass Rezidive der Lageveränderung nicht selten sind, befürwortet er die Fixation des Uterus und zwar in der Weise, dass eine Schleife des Lig. rotund. durch eine mit dem Messer angelegte Öffnung im Peritoneum, Muskel und Aponeurose auf jeder Seite hindurchgezogen und beide in der Mittellinie durch vier Catgutknopfnähte vereinigt werden.

Doléris spricht sich gegen die Einleitung der Frühgeburt in Fällen nicht reponibler Retroflexio uteri gravid fixati aus, empfiehlt dagegen die Cöliotomie zwecks Reposition von der Bauchhöhle her und nachfolgende intraabdominelle Verkürzung der Lig. rotunda.

Die Möglichkeit der Verwechslung einer Retroflexio uteri gravid fixati mit Tubarschwangerschaft beweist wieder ein Fall Marschners (41). Nach Durchtrennung der fixierenden Stränge und Richtiglagerung des Uterus verlief die Schwangerschaft normal weiter.

Seitz (55) bespricht den nicht sehr häufigen Prolaps des schwangeren Uterus. Ist er inkomplett, so tritt infolge der Grössenzunahme des Uterus und seiner konischen Gestalt meist spontane Reposition ein, ist er komplett, nur selten, und zwar durch stärkere Anspannung der Ligamente. Im letzteren Fall ist meist künstliche Reposition notwendig, sonst erfolgt Abort, doch ist auch Fortbestehen bis über die Mitte der Schwangerschaft in dem vor den äusseren Genitalien liegenden Uterus beobachtet worden. Auch bei inkomplettem Prolaps tritt vielfach Abort ein, namentlich wenn der Uterus retroflektiert liegt. Meist besteht der Vorfall schon vor der Schwangerschaft. Doch sind auch Fälle beobachtet, wo er erst während derselben, meist infolge plötzlich und stark erhöhten abdominalen Druckes zu stande kam. Die Behandlung besteht in Reposition und Retention des Organs durch ein Pessar oder eine T-Binde, ausnahmsweise in operativer Beseitigung des Vorfalles.

Ein Fall Kobers (37), in welchem durch Curettage des in der sechsten Woche graviden Uterus nach vorausgeschickter Dilatation der letztere an zwei Stellen perforiert wurde, beweist wieder, wie vorsichtig sowohl mit Dilatation wie Ausschabung an dem weichen, schwangeren Organ vorgegangen werden muss.

Krankheiten des Eies, intrauteriner Fruchttod, abnorm lange Retention des abgestorbenen Eies.

1. Ablov, Môle hydatiforme. Journ. d'accouchement de Liège. 27 Oct. 1901.
2. Ahlfeld, F., Zwei Fälle von Blutmolen mit polypösen Hämatomen (Mola haemato-tuberosa et polyposa). Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. LXVII. Heft 1. (Abbildung und Beschreibung unter Beifügung anamnestischer Daten.)
3. Alain, Môle hydatiforme. Revue univ. de gynéc., obst. et péd. de Bordeaux. Juillet 1901.
4. Baumgart, Elasmole bei beiderseitigen Ovarialkystomen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4. pag. 96. (22jährige Igravida. Ausstossung einer Elasmole nach zweimaligem Ausbleiben der Menses. Nach einigen Wochen erneuter Blutabgang. Feststellung doppelseitiger Ovarialkystome. Später Ovariectomie. Genesung.)
5. Boissard, Hydramnios et grossesse gémellaire. Journ. des praticiens. 26 Oct. 1901.
6. — De la mort des fœtus pendant la grossesse. L'Obstétrique, Nr. 3. pag. 240.

7. Borstädt, Beiträge zur Frage über die Veränderungen der Nachgeburt nach dem Fruchttode. (Experimentelle Untersuchung.) Inaug.-Dissert. St. Petersburg. (Borstädt hat die bezüglichen Experimente an Kaninchen, Hunden und hauptsächlich Katzen ausgeführt. Nach vorhergeschicktem Bauchschnitt wurden ein oder mehrere Föten entweder durch Injektion von 10% Argent. nitric.-Lösung oder durch Abreissen des Kopfes vom Rumpfe durch die Uteruswandungen getötet. Mehrere Tage nach der Operation kamen die Tiere nieder und wurden nun die Nachgeburten der toten wie der lebendigen Föten untersucht und miteinander verglichen. Als Hauptergebnis dieser Untersuchungen stellte sich heraus, dass von allen Veränderungen, welche in den resp. Nachgeburten beobachtet wurden, nach Retention einer toten Frucht während eines längeren Zeitraumes in den Cava uteri als charakteristischste die Blutungen und ihre weiteren Metamorphosen zu gelten haben. Als Folge der Blutungen stellt sich eine mehr weniger vollkommene Störung im Baue der Nachgeburt ein; nur diejenigen Teile der Nachgeburt, welche von den Blutungen nicht berührt wurden, verblieben unverändert während eines längeren Zeitraumes.)
(V. Müller.)
8. Bowen, W. S., Hydrorrhoea gravidarum. Amer. Journ. of obst. Act. pag. 509. (30jährige IIgravida. Eine normale Geburt vor zehn Jahren. Mitte des sechsten Monats plötzlicher, reichlicher Wasserabgang. Muttermund geschlossen; keine Wehen. Trotz mehrtägiger Bettruhe wiederholte sich die Hydrorrhoe in der Folgezeit, bis Ende des achten Monats Frühgeburt eintrat. Die sich durch den Muttermund vorbuchtende Blase wurde gesprengt. Normaler Geburtsverlauf. Kind normal bis auf Fehlen des rechten Beins bis über das Knie. Placenta folgt ohne Eihäute. Diese schienen adhärent. Übelriechende Lochien. Leichte Temperatursteigerungen.)
9. v. Braitenberg, J., Ein Fall von akutem Hydramnion bei eineiigen Drillingen. Arch. f. Gyn. Bd. LXVI. Heft 3. pag. 633. (37jährige Ipara. Letzte Menses am 16. Juli. Vor drei Jahren Gelenkrheumatismus. Aufnahme am 9. Dezember. Seit drei bis vier Wochen rasches Anwachsen des Leibes. Fundus uteri am Proc. xiphoid. Bauchhaut glänzend, stark gespannt. Diagnose: Akutes Hydramnion mit eineiigen Zwillingen. Sehr schwache Wehen. Sprengung der Blase. Spontangeburt dreier lebender Früchte, welche jede 500 g wogen und nach $\frac{5}{4}$ Stunden starben. Fruchtwassermenge sechs Liter. Sehr dünne Placenta mit einem Durchmesser von 15 cm. Zwei Amnien, aber ein gemeinsames Chorion.)
10. Cathala, V., Avortement de cinq mois. Fœtus extramembraneux. L'obstétrique. Juillet. (Placenta circumvallata. Die Eihöhle fasste nur 100 ccm Wasser, während der Fötus mit der Nabelschnur 385 ccm verdrängte. Letzterer konnte daher nicht in der ersteren sich entwickelt haben. Wann der Austritt erfolgt war, liess sich nicht bestimmen.)
11. Chambrélen, Ein Fall von Zwillingsschwangerschaft und Hydramnios. Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1901. Nr. 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 7. pag. 186.
12. Chavane, A., Altérations pathologiques des membranes et du magma réticulé. Bull. de la soc. d'obst. Nr. 3. pag. 90.

13. Davis, E. P., Polyhydramnios, its differential diagnosis and treatment. with the report of cases. Georgia. Journ. of med. and surg.
14. Doléria, Hémorrhagies latentes de la grossesse. Ann. de Gyn. Juin. pag. 467. (I. IVgravida. Drei normale Geburten. Im siebenten Monat retroplacentare, reichliche Blutung. Kein Trauma. Im Urin nur Spuren von Eiweiss. Die Blutung blieb intranterin. Geburt erst fünf Tage nach Beginn derselben. Doppelte Ruptur des Sinus coron. Kind maceriert. — II. Igravida im siebenten Monat. Erscheinungen von Darmobstruktion und Peritonitis. Am nächsten Morgen spontane Ausstossung von Zwillingen. Baldige Verschlimmerung des Zustandes; Temperatursteigerung. In den Fossae iliacae ein wachsender, schmerzhafter Tumor. Cöliotomie. Grosse abgekapselte Hämatocoele. Genesung.)
15. Endelmann, J., Beitrag zur Kasuistik und pathologischen Anatomie der sog. subchorialen Hämatome. Beiträge z. Geb. u. Gyn. Bd. VI. Heft 2. (Zwei Fälle. Fruchttod in der sechsten Woche bzw. anfangs des dritten Monats. Spontane Ausstossung der Eier 7 bzw. 8¹/₂ Monat nach der letzten Menstruation. Im einen Ei fehlte der Embryo, im zweiten war er 3 cm lang.)
16. Falk, Ein Präparat von Haematoma subchoriale tuberosum. Geburtsh. Gesellsch. z. Hamburg. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42; pag. 1104.
17. Fleck, G., Beitrag zur Ätiologie der Hydrorrhoea gravidarum. Arch. f. Gyn. Bd. 66, Heft 3, pag. 672. (30jährige Vgravida. Vier normale Geburten. Vor drei Jahren nach einmaligem Ausbleiben der Menses Ausstossung einer Blasenmole. Letzte Menses anfangs April. Nach normalem Verlauf im Juli plötzlicher Abgang von blutig-wässriger Flüssigkeit unter wehenartigen Schmerzen. Von da ab in der Stärke wechselnder Ausfluss. Im September häufige Blutbeimengung. Im Oktober stärkere Blutungen. Geruch der Flüssigkeit wie Fruchtwasser. Im November Weheneintritt. Die Vermutung einer Placenta praevia bestätigte sich nicht. Kopf bereits ins Becken eingetreten; vor ihm keine Eihäute. Spontane Geburt des Kindes und der Placenta. Die Eihäute sind an derselben auf ein ca. 1 cm hohes, ringförmiges Band reduziert, so dass die Eihöhle nur eine tellerförmige Schüssel darstellt. Die Elastizität der Eihäute ist verloren gegangen; ihre einzelnen Blätter sind fest miteinander verwachsen. Das Kind bewahrte noch lange Zeit nach der Geburt seine fötale Haltung. Selbst drei Monate p. part. vollführte das Kind nur ganz unvollkommen aktive Streckung der Beine und Arme. Auch passiv liess sich diese nur in geringem Grade ermöglichen.)
18. Fraenkel, E., Ganz junges Abortivei. Gyn. Ges. in München. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22, pag. 589.) (Menses nur sieben Tage ausgeblieben. Spontaner Abort. Decidua als genauer Ausguss des Cav. ut. ausgestossen. Etwas über dem inneren Muttermund wallartige Erhebung der Schleimhaut. Aus derselben hervorragend ca. stecknadelkopfgrosses, durchsichtiges Bläschen. Das Präparat stammt von einer an habituellem Abort leidenden Frau.)
19. Góth, L., Művi úton eltávoított magzat csontjainak bemutatása. Erdélyi Múzeum-Egylet, 22. März. Orvosi Hetilap Nr. 47. (Fall von Missed labour bei siebenmonatlicher Frucht.) (Temesváry.)

20. v. Guérard, H. A., Über die vorzeitige Lösung der normal sitzenden Placenta am Ende der Schwangerschaft. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIV. Heft 5. (I. Fall mit dem Leib auf ein Waschfass. Künstliche Blasensprengung, Wendung, normales Wochenbett. — II. Leichte Nephritis. Blasensprengung. Extraktion mit der Zange. — III. Keine Nephritis. Manuelle Dehnung des Muttermundes. Inzisionen. Wendung. Bei der Extraktion doppelseitiger Cervixriss; sehr erhebliche Blutung. Im Uterus an der Placentarstelle ein solides Blutkoagulum von der Grösse eines Kindes. Naht des rechtsseitigen, Zuklemmen des linksseitigen Cervixrisses. Tamponade des Uterus. Am sechsten Tag p. part. unbedeutende, am neunten profuse Nachblutung, welche zum Exitus führte.)
21. Heiberg, P., Vægtkurve for et Barn, der ved Fødselen vejede 1 Pund 95 Kvint. (Gewichtskurve eines Kindes, das bei der Geburt ein Gewicht von 975 g hatte.) (M. le Maire.)
22. van den Hengel, H., De mola varicosa. Nederl. Tijdsch. v. Verlosk. a Gyn. Bd. XIII, Afl. 2. (Nach Verf. würde Mola varicosa durch Blutstauung entstehen, und diese würde von Fehlern in der Struktur oder dem Wachstum des Syncytiums oder beiden hervorgerufen. Hengel teilt die Resultate seiner mikroskopischen Untersuchungen mit (ausführlich referiert in Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVIII, H. 10). Die David, sohnsche und Gottschalksche Erklärungen zur Entstehung der Mola-varicosa kann Verf. nicht akzeptieren.) (A. Mynlieff.)
23. Henri, De l'hémorrhagie utérine mixte et abondante pendant la grossesse et l'accouchement. sans insertion vicieuse de placenta. Bull. mensuel de la soc. vandrises des sages-femmes, Nr. 2, pag. 19.
24. Hirsch, M., Ein Fall von innerer Blutung durch vorzeitige totale Lösung der Placenta bei normalem Sitz. Deutsche medicin. Wochenschr. Nr. 12. (Plötzlicher Schmerz in beiden Hüften beim Beugen. Ohnmacht, Erbrechen. Muttermund geschlossen. Geringe Blutung aus der Scheide. Zunehmende Zeichen der inneren Blutung, welche auf Sprengung der Blase nicht stand. Langsame digitale Drehung der Cervix bis Wendung und Extraktion des abgestorbenen Kindes möglich war. Demselben folgten grosse Mengen geronnenen und frischen Blutes sowie die Placenta. Anfängliche Besserung, dann Exitus.)
25. Holmes, Hydrorrhoea gestationis due to staphylococcus albus. Brit. med. Journ. January, pag. 73.
26. van der Hoeven, Étiologie de la môle hydatique et du déciduome malin La Sem. méd. 23 Oct. 1901.
27. — Junge menschliche Eier. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XVI. Heft 1.
28. Jardine, The use of potassium chlorate in the treatment of cases of habitual death of the foetus in the later months of pregnancy. The Brit. Med. Journ. pag. 1137.
29. Kholenogorow, Avortement habituel et accouchement prématuré habituel. Revué internat. de méd. et de chir. 10 Déc. 1901.
30. Kjelsberg, H., Tilfælde af blæremola. Medicinsk revue, Bergen, p. 35. (Bei einer 31jährigen zum fünften Mal Schwangeren, deren Uterus im

dritten Schwangerschaftsmonat die Grösse des zehnten Monats hatte und wegen Blutungen entleert wurde, fand Verf. eine Blasenmole mit einer degenerierten Placenta und in der Mole einen 12 cm langen nicht macerierten Fötus. Verf. referiert einige andere Fälle und bespricht Diagnose und Therapie.) (Kr. Brandt, Kristiania.)

31. Labusquière, R., Sur une variété de môle sanguine (hématomola.) Ann. de gyn. Avril, pag. 309. (I. 23jährige IIgravida. Amenorrhöe von Oktober bis Januar. Dann eine anscheinend normale Menstruation. Erneute Amenorrhöe bis Juni. Profuse Blutung, Unterleibsschmerzen. Uterus vergrössert. Ende Juni unter Blutung typische subchoriale Hämatommole mit etwas Fruchtwasser und Embryo ausgestossen. — II. Ausstossung eines Abortivfeies im zehnten Schwangerschaftsmonat. Durchmesser 8,5; 6,5:6:5 cm. An der Innenfläche $\frac{1}{2}$ Dutzend gestielte, subchoriale Hämatome. Ausser diesen noch mehrere, bohnergrosse, breitbasig aufsitzende. Im Original ausführliche mikroskopische Beschreibung.)
32. Lindquist, Fall af hydramnion diagnosticerad som ovarialcysta. (Fall von Hydramnion als Ovarialcyste diagnostiziert.) Hygiea, Göteborgs läk. förh. pag. 77–87.
33. Loennecken, W., Missed labour. Medecinsk revue, Bergen, pag. 284. (Bei einer 36jährigen IX para starb das Kind im vierten Monate, blieb aber, ohne besondere Beschwerden hervorzurufen, noch vier Monate im Uterus. Es wurde dann eine 15 cm lange Frucht ausgestossen. Placenta musste manuel gelöst werden.) (Kr. Brandt, Kristiania.)
34. Lomer, Vorzeitige Placentarlösung. Geb. Ges. zu Hamburg. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9, pag. 239. (Ursache: Schwangerschaftsnephritis.)
35. Maas, Grossesse de 11 mois avec foetus putréfié et dissocié dans l'utérus. Extraction des débris et guérison sans fièvre. Journ. d'accouch. de Liège 23. Février.
36. De Maldè, G., Contributo allo studio della genesi dell'idramnios. Rass. d' Ost. e Gin. Nr. 4 e 7, pag. 207. Napoli. (Poso, Neapel.)
37. Maygrier u. Cathala, Über vorzeitige Lösung der Placenta infolge relativer Kürze der Nabelschnur mit nachfolgendem Tod des Kindes. Soc. d'obst. de Paris. 19 Juill. 1901.
38. Mezyeb, De l'oligo-amnios. La presse méd. 14 Sept. 1901.
39. Mond, Drei Fälle von übertragenem Abort. Geburtsh. Gesellsch. zu Hamburg. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42, pag. 1102. (I. Retention von drei Monaten. Tamponade; Ausschabung des Uterus. Derbe sklerotische Placenta, kleine ausgetrocknete Eihöhle mit alten Blutkoagulis. Geschrumpfter skelettartiger Fötus. II. Zeitverhältnisse wie vorstehend. Ausräumung einer dicken, derben, sklerotischen Placenta, die leicht zerreist und sich nur stückweise entfernen lässt. III. Niederkunftstermin Ende Mai. Anfangs April Uterus wie im III. Monat. Ausräumung.)
40. — Ein Fall von missed labour. Geburtshilf. Gesellsch. zu Hamburg. 5. Nov. 1901 Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9, pag. 239. (28jährige IIgravida. Letzte Menses anfangs April. Seit Juni kam Pat. sehr herunter; wegen melancholischer Depression längere Zeit Anstaltsbehandlung. Im Oktober Uterus gross und weich. In ihm ein Fötus der achten Woche entsprechend und die atrophische Placenta.)

41. Mäller, B., Zwei Fälle von Hydrorrhoea gravidarum. Gyn. Gesellsch. zu München, ref. Münchener med. Wochenschr. Nr. 3, pag. 124. (Monatelange Weiterentwicklung des Kindes trotz frühzeitiger Zerreissung des Amnion und fortwährendem Fruchtwasserabfluss Fünf Monate alte Frucht mit deutlicher Verkrümmung der Extremitäten. Amnionsack kaum hühnereigross. Fruchtwasserabgang, zuletzt übelriechend, von der neunten Woche an. In einem anderen Fall waren zwischen Blasensprung und Geburt des lebenden Kindes im VI. Monat neun Wochen vergangen.)
42. Orłowski, Prolaps der Eiblasenhäute in der Schwangerschaft. Przegl. Lek. pag. 128. Polnisch. (Keinerlei Wehen seit drei Tagen: plötzlich Eibläse ex vulva hervorgetreten, Muttermund zweiquerfingerbreit eröffnet. Seit sechs Wochen keine Bewegungen der Frucht mehr gespürt. Nach Zerreissen der Eihäute eine macerierte Frucht entwickelt. In einem zweiten analogen Falle atonische Blutung nach Extraktion der Frucht. In der Diskussion wird der Prolaps des gesamten Eies als Folge von dessen Absterben erklärt; bei lebender Frucht wäre ein solcher Prolaps nicht möglich gewesen.) (Neugebauer.)
43. Perret et Planchon, Hémorrhagie rétro-placentaire par déchirure du sinus circulaire. L'obst. Sept. pag. 424. (Vigravida. Nach körperlicher Anstrengung Schwäche, Ohnmacht, Blässe, beschleunigte Atmung. Uterus fest kontrahiert. Keine kindlichen Herztöne. Geringe Blutung. Cervix geschlossen. Allmählicher Eintritt der Geburt. Ausstossung eines frisch abgestorbenen Kindes. Der Placenta folgt ein grosser Blutstrom. Aufgefangen wurden 770 g. Auf der Placenta ein dickes Gerinnsel, welches sich in den angerissenen Sinus circuli fortsetzt. Normales Wochenbett.)
44. Perret, Présentation d'un Placenta de foetus extra-membraneux. L'obst. Juill. (Letzte Menses Juni 1901. Am 27. September Fruchtwasserabgang, welcher sich bis zum 1. Dezember viermal wiederholt, wo eine Blutung eintritt. Bis zum 30. Januar anfänglich gefärbter, dann farbloser Ausfluss. An diesem Tag Mekoniumabgang. Geburt eines 1770 g schweren Fötus. Placenta circumvallata. Die Eihöhle so klein, dass höchstens ein dreimonatlicher Fötus in ihr Platz fand.)
45. Peters, Missed abortion. Gyn. Gesellsch. zu Dresden. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 16, pag. 434. (30jährige Igravida nach 10jähriger Sterilität. Im Beginn des III. Monats, im V. Monat, im VII. Monat kurze Blutungen. In letzterer schliesslich Ausstossung des derbfibrösen, kleinen, längsovalen Eies, welches keinen Fötus enthielt.)
46. Pinatelle, Deux cas de môle hydatiforme avec vomissements graves. Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 23 Janv.
47. Pitha, Subchoriale Placentarcysten. Ann. de gyn. et d'obst. Jan. u. Febr., ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27, pag. 741.
48. Polano, O., Über die Entwicklung und den jetzigen Stand der Lehre von der Blasenmole und dem sogenannten malignen Deciduom. Volkmanns Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 329.
49. Präger, Über Retention des Eies in der Uterushöhle nach dem Fruchttode. Med. Gesellsch. in Chemnitz, ref. Münchener med. Wochenschr. Nr. 6, pag. 256. (Drei Fälle von missed abortion, einer mit zwei-, einer mit sechs, einer mit 2½ monatlicher Retention. Ein Fall von missed labour:

- Vgravida. Letzte Menses am 1. Oktober 1900. Ende Februar erste Kindsbewegungen. Cessierten seit Anfang August. Vom 10. Oktober ab Wehen und Fieber. Am 14. Muttermund völlig erweitert, am 15. Temperatur 39,5, Puls 120. Wendung, Exstruktion. Fieberhafter Wochenbettsverlauf. Linksseitiges parametritisches Exsudat. Später Pneumonia. Stinkende Lochien.)
50. Remy, Behandlung des habituellen Absterbens der Frucht. *Semaine méd.* Nr. 39. ref. *The Brit. gyn. journ.* pag. 160.
 51. Rude, O., Uterus bicornis mit Zwillingsschwangerschaft und Placenta incarcerata. *Wiener klin. Wochenschr.* Nr. 11. pag. 291. ($\frac{3}{4}$ Stunde nach Geburt der Kinder Abgang einer Placenta. Wegen starker Blutung Lösung der zweiten. Dabei fand sich am Fundus rechts eine für drei Finger passierbare, kreisrunde Öffnung, welche in eine divertikelartige Höhle führte. In ihr sass die zweite Placenta.)
 52. Stöckel, Hydramnion. *Niederrhein. Gesellsch. f. Natur- u. Heilkunde in Bonn.* Vereinsbeilage der deutsch. med. Wochenschr. Nr. 30. (30jährige VIIgravida im siebenten Monat. Ausserordentlich stark ausgedehntes Abdomen. Eihautstich mit Fritsch-Bozemannschem Katheter entleert $8\frac{1}{2}$ Liter Fruchtwasser. Bald darauf starke Blutung. In markstückgrossen Muttermund zeretztes Placentargewebe. Da Tamponade die Blutung nicht völlig stillt, Metreuryse. Symptome starker Anämie. Exstruktion eines dem sechsten Monat entsprechend entwickelten Fötus und eines Acardius. Manuelle Placentarlösung. Gemeinsames Chorion.)
 53. Taylor, H. C., Hydatiform degeneration of the chorion. *Amer. journ. of obst. Dec.* pag. 855. (27jährige Xgravida. Letzte Geburt vor drei Jahren. Ausserdem sechs Aborte, der letzte vor sechs Monaten. Im ganzen in neun Jahren neun Schwangerschaften. Anamnese ergibt keine Anhaltspunkte für Syphilis. Zwei Monate vor Aufnahme ins Krankenhaus wässeriger, teils blutig gefärbter Ausfluss. Spontane Ausstossung einer Blasenmole. Curettage, Ausspülung des Uterus. Genesung.)
 54. Tesson, Môle hydatiforme, cliniquement méconnue, laparotomie explorative suivie d'hystérectomie et de curettage, guérison. *La semaine gynéc.* 1901.
 55. Tregnaghi Zanoni, T., Idramnios acuto; feto anencefalo: appunti per le levatrici. — *Rivista medica.* Nr. 4. pag. 7. Milano. (Cochi.)
 56. Valdemar, Combined foetal and maternal dropsy. *The Lancet.* January pag. 224.
 57. Vassmer, W., Zur Ätiologie der Placentarcysten. *Arch. f. Gyn.* Bd. LXVI. Heft 1. pag. 49. (Zahlreiche, z. T. grosse Cysten. Die mikroskopischen Präparate sind photographisch wiedergegeben.)
 58. Walter, Fall af „missed abortion“. — *Hygiea* II. (M. le Maire.)
 59. Westenhoefer, Ein Fall von Ovum inanc. *Gesellsch. d. Charité Ärzte Berl. klin. Wochenschr.* 29. Dez. pag. 1221. (Bei einer im Delirium verstorbenen Vpara fand sich ein faustgrosser Uterus mit echter Decidua und im Fundus an der Rückwand ein vollkommen leeres Ei mit sämtlichen Eihäuten und etwas Fruchtwasser, aber kein Fötus, kein Nabelstrang. Geringe fibröse Entartung der Serotina, teilweise Thrombosierung und Organisation der intervillösen Räume sieht Westenhoefer als Folge, nicht Ur-

sache des Zustandes an. Auffallend die ausserordentliche Schmalheit der Decidua basalis, so dass die Zotten an einigen Stellen direkt der Uterusmuskulatur aufsitzen. In den intervillösen Räumen und den mütterlichen Venen zahlreiche losgelöste Epithelknospen.)

60. Witherstine, Innere Blutung während der Schwangerschaft. St. Paul. med. journ. 1901. Okt. ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 82. pag. 859.
61. Zalidis, Un cas d'accouchement retardé. Revue mens. de gynéc., obst. et péd. de Bordeaux. Juillet 1901.

Von verschiedenen Autoren ist im vergangenen Jahre die Hydrorrhoea gravidarum bearbeitet worden. Die Ungewissheit, welche früher über die Ursachen dieser Schwangerschaftsstörung herrschte, macht jetzt einer klaren Erkenntnis Platz.

Chavane (12) bespricht im Anschluss an eine Beobachtung — 2 Fehlgeburten derselben Patientin im IV. bzw. V. Monat; der zweiten mehrere Tage vorausgehend Hydrorrhoe. Chorion und Amnios verdickt; zwischen ihnen eine dickliche Flüssigkeit von 4—5 mm Dicke — der Ursprung des sog. „Magma reticulé“, der halbflüssigen Zwischenschicht zwischen Amnios und Chorion, welche sich häufig bei den frühzeitigen Abortiveiern, seltener bei solchen vorgerückterer Schwangerschaftsstadien findet, und die aus embryonalem Bindegewebe besteht. Der von verschiedenen Autoren geäußerten Ansicht, sie stamme von der Allantois, schließt er sich nicht an, er fasst sie nicht als eine besondere Bildung, sondern als sekundäres Produkt der Eihüllen auf. Pathologisch wird sie in erster Linie durch eine Zunahme in dem Stadium der Eientwicklung, in welchem sie eigentlich zurückgehen sollte. Mit der Flüssigkeitszunahme kann gleichzeitig eine Poliferation und Vermehrung des maschigen Bindegewebes, in welches sie eingeschlossen ist, Hand in Hand gehen, ferner eine Einwanderung von Leukocyten, also entzündliche Erscheinungen, gefolgt von Degeneration und Nekrobiose. Gleichzeitig findet sich kleinzellige Infiltration der Decidua und des Chorion, sowie Atrophie und Nekrose des Amnion. Folge dieser Prozesse ist die Ausstossung des Eies.

Bowen (8) führt die Hydrorrhoea gravidarum auf eine chronische katarrhalische Deciduitis zurück. Bei ihr soll sich eine exzessive Sekretion der Uterusdrüsen zu einer hyperplastischen Entzündung der Decidua gesellen. Bei Multiparen kommt sie häufiger vor. Durch Verwachsungen des fötalen Fruchtsackes mit der Decidua vera wird der Abfluss des Drüsensekretes verhindert. Erst wenn dieses sich in grösseren Mengen ansammelt, werden die ersteren durchbrochen. Plötzlicher Flüssigkeitsabgang tritt ein.

Wieder über einen durch vorzeitigen Blasensprung und Weiterentwicklung des Fötus in der freien Uterusböhle bedingten Fall von Hydrorrhoea gravidarum (s. Literaturverzeichnis) berichtet Fleck (17). Allen bisherigen Beobachtungen gemeinsam ist das plötzliche mit Wehen einhergehende, an drohenden Abort erinnernde Auftreten der Flüssigkeit um den III. Monat, die mehr minder heftigen Blutungen, die Befunde an der Placenta, vor allem aber die Weiterentwicklung der Frucht ausserhalb der Eihüllen im Decidualsack. Während Stoeckel die Blutungen stets auf eine Plac. praevia zurückführt, sucht Fleck ihre Ursache in kleinen, durch die Kindsbewegungen herbeigeführten Verletzungen der Decidua. Warum es in solchen Fällen nicht zum Abort kommt, kann er nicht erklären.

Interessant ist die Beobachtung, dass im vorliegenden Fall das Kind nach 3 Monate p. part. seine fötale Haltung bewahrte, eine aktive Streckung der Beine und Arme von ihm in den entsprechenden Gelenken nur ganz unvollkommen ausgeführt wurde. Am grössten war die Steifigkeit im Knie und Ellenbogengelenk. Jedenfalls hat man es hier mit einer Folge der intrauterinen Raumbeschränkung zu tun.

Einen weiteren Fall von extramembranöser Fortentwicklung des Fötus beobachtete Cathala (10). Wann die Frucht den Eissack verlassen, liess sich nicht genau bestimmen.

Rege ist auch noch das Interesse an den sog. subchorialen Hämatomen.

van der Hoeven (26) hält die Bezeichnung Haematoma tuberosum subchor. deciduae für nicht zutreffend, da bei einer wirklichen Blutung das Bild ein ganz anderes sei. Wenn das wuchernde Syncytium die intervillösen Räume füllt, dann bildet sich in der Placenta ein Wall, der das einströmende Blut aufhält. Die Folge ist Blutstauung und Ausdehnung der intervillösen Räume. Dieser Wall besteht aus Langhansschen Zellen, Fibrin und besonders aus Syncytium. Der Prozess kann sich über die ganze Placenta, ja das ganze Ei verbreiten und bald schwächer, bald stärker ausgeprägt sein. Auch in der Decidua sind Stauungserscheinungen sichtbar. Der Grund liegt wahrscheinlich in der ungenügenden Anlage einer Vene.

Auch Labusquière (31) erörtert an der Hand zweier Fälle die Entstehung der sog. subchorialen Hämatommolen. Davon ausgehend, dass Uterushöhle und Ei grösser sind, als es der Grösse des Embryo bzw. dem Schwangerschaftstermine entsprechen würde und ein Weiterwachsen der Eihüllen nach dem Fruchttod in Abrede stellend, kommt er zu dem Schluss, dass schon vor dem Fruchttod jene Divergenzen bereits

müssen, ehe der Fötus abstarb. Sie finden sich beim enorm ausgedehnte Uterus- und Eihöhle; atrophischer Fötus ab und wird das Ei retiniert, resorbiert sich oder sickert es langsam ab, so werden mit dem sekundären Druckes subchoriale Blutungen eintreten, die sich mehr minder weit abheben und Hämatome Retraktion ein, vermindert sich das Frucht- kontrahiert sich der Uterus allmählich immer die Sackwand zwischen den Hämatomen. Von des Eies kommt es zur Abschnürung Auf die erstere, die Eischrumpfung ist das Ei im Uterus retiniert wird.

in dem einen von 2 Fällen die sub- ganze Innenfläche des Eies zerstreut, in der Placenta. Er führt dies auf das der letzteren, also das Stadium der Graviditäts- sieht handelt es sich bei diesen Bildungen dem um Blutgerinnungen in intervillösen ten Fall war es offenbar, dass letztere das ur Bildung von Protuberanzen geführt hatten. nämlich überall fest an, während das Amnion en bedeckte und die daneben befindlichen Ein- e. Ausserdem waren die Tumoren durch Stamm- ne sich an ihrem oberen Ende gabelig spalteten. die Breussche Theorie, nach der es sich um primäre andeln soll, in welche sekundär die Blutung erfolgt. nach Endelmann wahrscheinlich ein Allgemeinleiden In seinem einen Fall machte die Patientin während schaft einen Typhus exanth. durch.

Hoeven (22) hat zahlreiche Abortiveier mikroskopisch ist der Überzeugung, dass vom normalen Ei zur Blasen- nenz allmählicher Übergang nachweisbar ist und dass jedes, die Mode sehr viele maligne Elemente aufweist. An den en fehlten die Langhansschen Zellen manchmal gänzlich, n sie ebenso starke Wucherungen wie bei Molenbildung. Zwischen beiden Extremen gibt es alle Übergänge. Ähnlich ist es beim tium. Eine Grenze zwischen normal und pathologisch kann hier gezogen werden. Makroskopisch normale Eier zeigen mikro- isch die Charakteristik der Molen, auch das wässerige S- le Ei haben die beiden Zottenepithelarten Neigung zu

Wucherung. Wird diese Neigung zu stark, so erfolgt entweder Abort oder partielle bezw. totale Molenbildung. Das Syncytium verliert bei abnormer Wucherung seine Kerne, was auf einen Degenerationsprozess deutet. v. d. Hoeven schildert die Befunde bei missed abortion und Infarkt eingehend.

Nach Polano (48) handelt es sich bei der Blasenmole um eine enorme Wucherung des fötalen Ektoderms mit gleichzeitiger Degeneration (Vakuolenbildung), die sich bis in das materne Gewebe hinein fortsetzt. Daneben besteht eine Nekrose und ein Ödem des Chorionstromas. Bezüglich der Ätiologie erwähnt er die Ansicht einiger Autoren, nach der eine Erkrankung des Fötus (teilweise Gefässlosigkeit der Chorionzotten) eine Rolle spielen, sowie die anderer, dass von der entzündlichen Gebärmutter Schleimhaut ein wichtiger Einfluss ausgehen soll. Letztere stützen sich auf die immer vorhandene kleinzellige Infiltration der Decidua basalis. Polano denkt sich den Vorgang folgendermassen: Zumeist besteht eine Endometritis deciduae; infolge dieser kommt es zu einer Wucherung und teilweisen Degeneration des fötalen Ektoderms. Dieses vermag in derartig verändertem Zustand nicht seiner physiologischen Funktion, der Stoffwechselvermittlung zwischen Fötus und mütterlichem Gewebe gerecht zu werden, es kommt zum Tod der Frucht mit konsekutiver Nekrose des Zottenstromes einschliesslich der fötalen Gefässe. Das gewucherte Ektoderm versieht nun die einfache Rolle eines Filters; durch diosmotische Vorgänge kommt es zu einem Ödem der Zotten.

Baumgart (4), welcher einen Fall von Blasenmole bei doppelseitigem Ovarialkystom beobachtete, sieht dies Zusammentreffen als kein zufälliges an. Er lässt es dahingestellt, ob die Bildung der ersteren direkt auf die Eierstockerkrankung zurückzuführen ist oder, ob endometritische Prozesse, wie sie bei Eierstockserkrankungen als Folge von Zirkulationsstörungen beobachtet werden, die Ursache sind.

Pitha (47), welcher 40 Placentarcysten untersucht hat, stellt eine von den bisherigen abweichende Hypothese über die Entstehung derselben auf. Er glaubt, dass sich grosse Veränderungen in den Partien serotinalen Gewebes abspielen, welche wie Fortsätze zwischen die Zotten hineinragen. Hier produzieren sich Fibrinniederschläge, welche zur Verlötung von Chorionzotten führen. Es kann nun zu exzessiven Veränderungen in diesen Partien kommen und daraus ein weisser Infarkt resultieren. Sondern aber die abgeschnürten, serotinalen Teile und die mit ihnen verklebten Partien des Chorion eine serös-schleimige Flüssigkeit ab, so entstehen unter Abhebung der fibrösen Schicht des Chorion

Cysten von grösserer oder geringerer Ausdehnung. Zwischen weissem Infarkt und Placentarcysten sollen also insofern anatomische Beziehungen bestehen, als sie sich auf der gleichen Grundlage entwickeln.

Nicht ganz mit dieser Ansicht Pithas decken sich die Ergebnisse sehr sorgfältiger, mikroskopischer Untersuchungen Vassmers (54). Er erkennt zwar die Möglichkeit einer Beteiligung der deciduellen Elemente an der „Infarkt“-bildung der Cystenplacenten an, glaubt aber den Beginn und vielleicht auch Hauptteil dieser unter den Cysten gelegenen Infarkte in der Auffaserung mit nachfolgender Nekrose der eigentlichen Chorionplatte durch die Wucherungen der Langhansschen Zellschicht sehen zu müssen. Sie würden also das ätiologische Moment sowohl für die Cysten- wie auch für die Infarktbildung (wenigstens in dem von Vassmer untersuchten Präparat) vorstellen.

Präger (49) hat einschliesslich vier von ihm selbst beobachteter Fälle von missed abortion und labour 126 aus der Literatur zusammengestellt. An der Hand dieses Materials bespricht er die klinischen Erscheinungen der Retention des Eies nach dem Fruchttod sowie die pathologisch-anatomischen Befunde bei derselben. Von missed labour fand er 11 Fälle (einschliesslich eines eigenen). In fünf war die Fruchtblase bis zur Ausstossung der Eies erhalten.

Bezüglich der Behandlung nimmt Präger einen wesentlich abwartenden Standpunkt ein. Ein aktives Vorgehen empfiehlt er bei grösseren Störungen des Allgemeinbefindens, bei Blutungen, gesprungener Fruchtblase, Verjauchung des Eies, Abgang von Knochenteilen.

Boissard (5) weist darauf hin, wie schwer bzw. unmöglich in manchen Fällen es ist, die Ursache des vorzeitigen Fruchttodes festzustellen. Er teilt einen interessanten Fall mit, in welchem eine an einen alten Syphilitiker verheiratete Frau zunächst ein maceriertes Kind gebar. Witwe geworden, dann wieder mit einem gesunden Mann verheiratet, gab sie einem gesunden Kind das Leben. Später aber brachte sie wieder ein 8½ monatliches, totes, maceriertes Kind zur Welt.

In einem anderen Falle starb der Fötus plötzlich bei einer Frau ab, welche zuvor eine Blasenmole gehabt hatte. Boissard neigt zu der Annahme, dass hier der Fruchttod Folge von Veränderungen der Uterusschleimhaut gewesen sei, welche von der Blasenmole restierten. In einem dritten Falle war der Fötus durch feste Nabelschnurumschlingung um den Hals erdrosselt.

Jardine (28) hat bei Fällen von habituellem Absterben der Frucht in den späteren Schwangerschaftsmonaten bei Nichtsyphilitischen mit Chlorkali-Behandlung sehr günstige Resultate gehabt. Er spricht

dem Mittel eine günstige Einwirkung auf das Endometrium zu. Vom Ende des III. Monats an gibt er dreimal täglich 0,6 nach den Mahlzeiten. Ungünstige Erscheinungen sah er nie. Er zieht diese Behandlung der Einleitung der Frühgeburt vor. Zweimal erzielte er durch diese zwar lebende Kinder; sie starben aber bereits nach wenigen Jahren.

Auch Remy (50) empfiehlt das Kali chlor. Er beginnt mit der Darreichung des Mittels sofort, wenn der Verdacht auf Schwangerschaft besteht und fährt allerdings mit kleineren Dosen (täglich 0,2, in späteren Monaten 0,15) fort. Bei dieser Behandlung gelang es ihm bei einer Reihe von Frauen, welche bis dahin stets abortiert hatten, die Schwangerschaft bis zum normalen Ende zu bringen.

Doléris (14) beobachtete einen Fall von vorzeitiger Placentarlösung mit bedrohlicher, innerer Blutung, in welchem weder eine Nierenerkrankung noch ein Trauma für die Entstehung verantwortlich gemacht werden konnte. Da die Patientin sich im Gegensatz zu drei vorausgegangenen Schwangerschaften in dieser sehr nervös gefühlt hatte, so sucht er hierin ein ätiologisches Moment. Er neigt nämlich zu der Ansicht, dass gewisse Formen der Neurasthenie eine Prädisposition zu Zirkulationsstörungen im Genitalapparat abgeben. Letztere sollen sich bei Schwangeren bis zu einer Zerreissung grosser placentarer Venen steigern können.

v. Guérard (20), welcher 3 einschlägige Fälle mitteilt, bespricht zunächst die Ätiologie der vorzeitigen Lösung der normal sitzenden Placenta. Nach Winter soll Nephritis eine Rolle spielen, was aber wahrscheinlich nur für die Fälle von vorzeitigem Absterben des Kindes in der Gravidität zutrifft. Bei ausgetragenen Kindern scheint eine allgemeine Schwäche des Organismus, Dekrepidität, schlechte Ernährung mitzuwirken. Die mikroskopische Untersuchung der Placenta ergab ein negatives Resultat. Dagegen wurde in anderen Fällen eine schwere Entzündung des Myometrium nachgewiesen. Die Diagnose ist in der Regel nicht schwer: Erscheinungen innerer Blutung, Grösserwerden des Uterus, plötzliches Absterben des Kindes, andauernde Blutung aus der Scheide bei Fehlen von Plac. praevia und von Uterusruptur. Die Behandlung hat in möglichst schneller Entbindung zu bestehen. Bei Kontraindikation der Zange zieht v. Guérard die Wendung im allgemeinen der Kraniotomie, Embryotomie, Kolpeuryse vor. Nur in ganz dringenden Fällen bei wenig oder nur mässig erweitertem Muttermund kann auch die Kraniotomie angezeigt sein. Die Sectio caesarea wird verworfen. Ist die Placentarlösung sehr früh, gleichsam

vor Beginn der Geburt eingetreten, so ist der künstliche Blasensprung nicht ratsam, während er in dringenden Fällen den ersten und einfachsten Schritt zur Entleerung des Uterus darstellt.

Auch Witherstine (60) befürwortet möglichst rasche Entbindung des Uterus. Das Sprengen der Eihäute hält er häufig für wirkungsvoll in günstigem Sinne.

Drillingsschwangerschaften sind an sich nicht häufig. Zu den Seltenheiten aber gehören eineiige Drillinge. Bisher waren nur acht Fälle bekannt, denen v. Braitenberg (9) einen neunten hinzufügt, welcher noch dadurch besonders interessant ist, dass sich ein akutes Hydramnion entwickelt hatte. Eine Ursache für dasselbe liess sich nicht feststellen.

Vorzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft. Abortus. Künstlicher Abortus. Frühgeburt. Abnorm lange Dauer der Gravidität.

1. Audebert, La rachicocainisation considérée comme méthode de provocation de l'accouchement. *Gaz. hebdom. de méd. et de chir.* 23 Nov. 1901.
2. Blondel, R., Statistique personnelle de 100 cas d'avortements (1890—1902). *Bull. de la soc. d'obst.* Nr. 3, pag. 135. (Nur 8 Aborte im dritten Monat, 59 im vierten, 28 im fünften, 2 im sechsten Monat. In 8 Fällen war die Ursache sicher Syphilis, in 5 wahrscheinlich; in 1 ein Trauma, 1 Malaria, 1 Tuberkulose. In 52 (!) lag eingestandenemassen krimineller Abort vor, in 20 wahrscheinlich; in 11 war die Ursache unbekannt.)
3. Bossi, L. M., Les indications médicales à l'interruption de la grossesse considérées dans leur relations avec le mode d'intervention. *L'obst. Nov.* pag. 455.
4. Brindeau, A., Causes d'erreurs dans les cas de retention placentaire. *Bull. de la soc. d'obst.* Nr. 1, pag. 33. (I. Abort im vierten Monat. Ausstossung des Fötus. Trotz Placentarretention nur geringfügiger Blutabgang. Nach 48 Stunden digitale Lösung. — II. Ausstossung eines 3½ monatlichen Fötus. Nach 36 Stunden noch Placentarretention. Übelriechender Ausfluss. Austastung des Cavum ergab eine abgeschnürte Höhle, in welcher die Placenta sass. Nach ihrer Entfernung bot sich ein normales Cavum.)
5. Campacci, Di un caso di aborto interno. *Rendiconti della Società toscana di Ost. e Gin.* Nr. 1, pag. 7—9, Firenze. (Multipara. 6. Januar letzte Menstruation. 19. November Geburt eines mumifizierten Fötus (Länge 18 cm, Gewicht 100 g), der um den Fuss eine Nabelschnurschlinge hatte. Verf. nimmt an, dass der Fötus ungefähr in dem fünften Schwangerschaftsmonat gestorben ist.) (Poso, Neapel.)
6. Charles, Situation du placenta après une fausse couche de 6 mois, suite

- d'adhérences et de spasmes de l'orifice interne du col. Extraction très laborieuse le 3. jour, à l'aide des doigts et de la curette. Ecouvillonnage et tamponnement. Journ. d'accouch. de Liège, 20 Oct. 1901.
7. Eckstein, E., Die Therapie bei Abort. Stuttgart, F. Enke, 1901.
 8. Fieux, Malformation utérine et série d'interruptions prématurées de la grossesse. Revue mens. de gynéc., obstétr. et péd. de Bordeaux, Juillet. 1901.
 9. Federici, Osv., Sul potere abortivo del chinino. Nota preventiva. La Clinica ostetrica, Rivista di Ostetr., Ginec. e Ped. Fasc. 4, pag. 124—129. Roma. (Chinin unterbricht die Schwangerschaft nicht.)
(Poso, Neapel.)
 10. Flatau, Praktische Mitteilungen zur Behandlung des Aborts und der Endometritis. Nürnberger med. Gesellsch. Münchener med. Wochenschr. Nr. 7, pag. 290.
 11. Grosjean, S. P., Behandlung der Placentarretention nach Abort durch intrauterine Tamponade. Thèse de Paris. G. Steinheil, 1900. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 6, pag. 161. (13 mit intrauteriner Tamponade behandelte Fälle. Bei 12 wurde die Placenta in 7—24 Stunden ausgetrieben; die Blutung stand durch die Tamponade.)
 12. Hegar, K., Pathologisch-anatomische Beiträge zur Lehre vom Abort. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. VI, H. 2.
 13. Horrocks, P., Ursache, Verhütung und Behandlung des Aborts. Brit. med. Assoc. 1901. Brit. med. Journ. 1901, Oct. 5. Zentralbl. für Gyn. Nr. 4, pag. 101.
 14. Keiler, A., Zur Behandlung des Aborts mit besonderer Berücksichtigung der Narkose. Therap. Monatshefte, H. 10, pag. 520.
 15. Kleinwächter, L., Die Retention der Placenta und deren Partikeln Die Heilkunde, Heft 10, pag. 433.
 16. — Die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft. II. Aufl. Wien Urban u. Schwarzenberg.
 17. Kober, K., Zur Frage der Uterusruptur in frühen Monaten der Schwangerschaft. Münch. med. Wochenschr. Nr. 36, pag. 1499. (Krankengeschichte s. unter Komplikation der Schwangerschaft etc.)
 18. Lissau, Mehrere Abortusfälle. Wiener med. Wochenschr. Nr. 32, p. 1544. (Bei einer 30jährigen Frau, welche vor zwei Wochen abortiert hatte, musste eine Ausräumung der Abortusreste gemacht werden, welche der sechsten Woche der Gravidität entsprachen. Die Frau wusste vom Abortus nichts. Eine 40jährige Multipara klagte über Aufhören der Kindsbewegungen. Es wurde aus der objektiven Beobachtung des Zurückgehens der Schwangerschaftszeichen die Diagnose auf Fruchttod gestellt und zu Ende der Schwangerschaft, 13 Wochen später, ging eine mumifizierte Frucht mit frischer Placenta ab. Ein Abortusei aus dem Anfang des dritten Monats zeigte einen vollständigen Amnionsack mit Inhalt, frei von Chorion- und Placentateilen. In einem Falle trat nach stürmischer Kohabitation bei einer 20jährigen, am Anfange der Gravidität stehenden Frau eine heftige Hymenalblutung auf, welche von der Patientin und von ihrer Hebamme irrtümlich als beginnender Abortus gedeutet wird.)

19. Lomer, L., Zur Therapie wiederholter Aborte und der Frühgeburt toter Kinder. Zeitschr. f. Geburt. u. Gyn. Bd. LXVI, Heft 2. (21 Krankengeschichten.)
20. Maire, L., Utérus double; grossesse simple dans chaque utérus; avortement pour l'un; accouchement prématuré pour l'autre. L'obstétrique, Juillet.
21. Mazzucchi, Fr., Contributo alla cura chirurgica dell' aborto incompleto. Atti della Soc. ital. di Ost. e Ginec. Vol. VIII, pag. 259—263. Officina poligrafica romana, Roma. (Poso, Neapel.)
22. Oliver, J., Intrauterin death from super-atrophy of the chorionic villi. The Brit. med. Journ. Febr. 15.
23. Schaeffer, Über die unterbrochene Fehlgeburt. Deutsche Praxis 1901, Nr. 1—3 u. 6—8; ref. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 6, pag. 128.
24. Scheib, A., Bericht über sechs Fälle von künstlicher Frühgeburt mittelst elastischem Metallbougie nach Knapp. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 12, pag. 819. (In zwei Fällen allgemein-verengte, platttrachitische Becken, in einem Osteomalacie, in einem anderen ausgedehnte Lungentuberkulose, in drei schwere Herzfehler im Stadium der Imkompensation und chronischer Morbus Brightii. Wenn nach zehnstündigem Liegen der Bougies die Wehen für eine rasche Geburt nicht kräftig genug waren, wurde zur Metron yse gegriffen.)
25. Sellheim, H., Prinzipien und Gefahren der Abortbehandlung. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 10, pag. 394. (V para abortiert im IV. Monat. Am dritten Tag stinkender Ausfluss und Temperatursteigerung. Ausräumung mit Winterscher Abortzange durch einen Arzt. Durchbohrung der Uteruswand; Vorzerren einer Darmschlinge bis vor die Vulva. Cöliotomie vier Stunden nach dem Geschehniss. Resektion des untersten Teiles des Colon descendens und des S Romanum, welche beide von ihrem Mesenterium losgerissen, auf grössere Strecken von Serosa entblösst und breit eröffnet waren. Exstirpation des infizierten und perforierten Uterus. Nach Eversion der Ligamentstümpfe Schluss der Bauchhöhle nach unten über einem Jodoformgazetampon. Ein gleicher war oben an die Nahtstelle des Darmes gelegt und durch die Bauchwunde geleitet. Bildung einer Dickdarmbauchdeckenfistel, welche sich aber nach vier Wochen schloss. Völlige Genesung.)
26. Taaks, A., Ursachen des Abortus. Inaug.-Diss. Leipzig.
27. Tregnaghi Zanoni, T., Aborto in tre mesi: ritenzione della placenta; tamponamento vaginale in primo tempo; estrazione manuale della placenta in capo a 24 ore: appunti per le levatrici. Rivista med. Nr. 2, pag. 12. Milano.
28. Unterberger, Zur Indikation des künstlichen Aborts. Verein f. wissenschaftl. Heilkunde in Königsberg i. Pr. 6. Jan., ref. Vereinsbeilage der deutschen med. Wochenschr. 13. Febr. pag. 53. (I. Akutes Hydramnion im V. Monat. Ehe der Blasenstich gemacht wurde, spontaner Blasenprung. Drei männliche Drillinge. — II. Anämische III gravida im II. Monat. Insuffizienz und Stenose der Mitralis. Dyspnöe, Ödeme der Füße. Dreistündlich heisse Vaginaldusche während zweier Tage. Ausserdem zweimalige Tamponade von Cervix und Vagina. Spontane Ausstossung des

Eies. — III. Psychisch stark belastete 30jährige IIIgravida. Melancholie mit Selbstmordideen. Anfang des IV. Monats Einleitung des Aborts durch Jodoformgazetamponade während zweier Tage. Dann Ausräumung des Uterus in Narkose. Genesung. — IV. 30jährige Ipara aus neuropathisch belasteter Familie. Von Beginn der Schwangerschaft an viel nervöse Beschwerden. Hyperemesis; Alkohol in grossen Quantitäten. Nach Alkoholentziehung Nachlass des Vomitus. Polyneuritis. Künstlicher Abort nicht eingeleitet. Nach Aufnahme in die Klinik Besserung. — V. 25jährige IVpara. Beide ersten Geburten Perforation des lebenden Kindes. Bei der dritten Schwangerschaft künstliche Frühgeburt. Kind tot. Bei der vierten Sectio caesarea sowie nochmalige Einleitung der Frühgeburt verweigert, deswegen Ausräumung des Uterus nach Dilatation mit Hegarschen Sonden. — VI. 23jährige Igravida. Hyperemesis. In der letzten Woche Ernährung nur noch durch Nährklistiere. Aufnahme in die Klinik in extremis. Schliesslich Ausräumung des im III. Monat graviden Uterus in scheinbarer Äthernarkose. Zustand sofort besser. Pat. nach drei Wochen geheilt entlassen. In der vierten Woche der zweiten Schwangerschaft Hyperemesis. Aufnahme in die Klinik. In drei Wochen bei anfangs Bettruhe und strenger Diät Genesung. — VII. 36jährige VIgravida. Anfang des III. Monats Anämie; doppelseitige Wanderniere mit oft recht erheblicher Hydronephrose, zeitweiliger Albuminurie, reichlichem Harngries, häufigen Nierenkoliken besonders in den Schwangerschaften. In der letzten lebensgefährliche Erschöpfung. Behufs Sterilisierung der Frau mit ihrer und des Ehemannes Einwilligung vaginale Totalexstirpation.)

29. Varnier, Sur un cas d'avortement terminé par la mort. *Revue internat. de méd. et de chir.* 10 Août.
30. Walther, H., Über den Abortus mit besonderer Berücksichtigung der Therapie unter den Verhältnissen der Landpraxis. *Sammlg. zwangloser Abhandlgn. aus d. Gebiet d. Frauenheilk. u. Gynäk.* Halle a. S. Bd. IV, Heft 8.
31. Webb, F. A., Pathologic conditions causing abortion and premature labor, with report of cases. *The med. age.* Nr. 17, pag. 641. (Drei Fälle, in welchen es trotz länger fortgesetzter konservativer Behandlung doch zum Abort bzw. Frühgeburt kam.)
32. Weir, W. H., Rupture of the posterior wall of the cervix uteri without involvement of the external os, occurring during abortion at the fourth month; escape of the fetus through the laceration. *Amer. gyn.* August. pag. 138.
33. Willis, T. N., Abortion and miscarriage. *The med. age.* Nr. 11, pag. 405.
34. Wroblewski, Über Uterusauskatzung sub abortu als operativen Eingriff des praktischen Arztes. *Nowiny Lekarskie* pag. 4 u. 39. Polnisch. (Neugebauer.)

Die genaue Untersuchung von 21 Abortiveiern (2.—4. Monat) veranlasst Hegar (12) zwei Gruppen zu unterscheiden, die eine weist ausgesprochene Veränderungen der mütterlichen Abschnitte, wahrscheinlich primärer Natur auf, während die fötalen sekundär verändert sind.

Die Anamnese gibt hier keine verlässlichen Anhaltspunkte. Mikroskopisch finden sich die mütterlichen Eihüllen hochgradig verändert, die fötalen relativ gut erhalten. Besonders ist die Langhanssche Zellschicht noch ziemlich intakt. In vorgeschrittenen Fällen leiden allerdings auch die fötalen Elemente. Es lässt sich aber ein zentripetales Vordringen der Degenerationserscheinungen feststellen, indem sie in der Decidua am intensivsten ausgeprägt, nach den Zotten zu allmählich abnehmen. Im allgemeinen bildet der Nitabuchsche Fibrinstreifen eine gewisse Begrenzung zwischen der kranken Decidua und den fötalen Elementen. In der ersteren findet man interstitielle Entzündungserscheinungen in Form polypöser Wucherung der zelligen Bestandteile oder eine mehr minderstarke Rundzelleninfiltration. Die Deciduazellen selbst werden durch die Interzellularsubstanz auseinandergedrängt, die Zellgrenzen werden verschwommener, der Kern wird unregelmässig eckig. Die Rundzellenherde liegen in der Vera in der tiefen Schicht; die oberflächliche erscheint atrophisch. Auch finden sich Apoplexien. In einem Fall konstatierte Hegar auffallend starke Vakuolenbildung. Manchmal erinnert die Form der Deciduazellen an Stromazellen des nicht graviden Uterus, so dass entweder eine unvollkommene Umbildung des Stromas in Decidua oder bereits eine Rückbildung der Decidua in gewöhnliche Schleimhaut vorzuliegen scheint.

Die zweite Hauptgruppe umfasst die Abortiveier, bei denen die fötalen Elemente ausgesprochener, also wohl primär erkrankt sind. Der Tod des Embryo ist primär eingetreten; die Degeneration beginnt an den Zotten. Ihr Stroma quillt auf; sie werden voluminöser; die Kerne schwinden. Es tritt schleimige bezw. hyaline Degeneration ein. Charakteristisch ist besonders das völlige Fehlen der Langhansschen Zellen innerhalb der Zotten und geringe Ausbildung resp. Degeneration des serotinalen Zellschichtlagers. Der Syncytialbelag ist meist lückenhaft und fehlt in älteren Degenerationsherden ebenfalls. Ist an den Haftzotten die Langhanssche Zellschicht erhalten, so sind die Zellen blass, die Kerne gequollen. Grössere Zottengefässe fehlen stets. In den Zellinseln sind die Langhansschen Zellen durch reichliche fibrinöse Interzellularsubstanz auseinander gedrängt und an den Rand gedrückt. In ganz jungen Eiern (1.—2. Monat) ist der Embryo nur als knötchenförmige Missbildung erhalten und es besteht Hydramnion. Das Gemeinsame der beiden überhaupt nicht ganz scharf trennbaren Gruppen von Abortiveiern besteht in der Bildung einer Degenerationszone zwischen mütterlichen und fötalen Bestandteilen. Die Kosten dieses Prozesses tragen vor allem die Langhans-

schen Zellsäulen und die oberste Schicht der Serotina, als das Verbindungsgebiet zwischen fötalem und mütterlichem Gewebe. Die Trennung des Eies gestaltet sich verschieden. Im 1.—2. Monat bleibt oft die ganze Decidua zurück; die Serotina fehlt oft ganz; die Verbindung des Eies mit der Decidua ist von vornherein ungenügend. In den anderen Fällen erfolgt die Trennung nicht in der Degenerationszone, sondern ähnlich wie bei der Geburt in der kompakten Schicht der Decidua.

Oliver (22) nimmt an, dass ebenso wie die nichtplacentaren Zotten auch ausnahmsweise die placentaren atrophieren können. Es soll dies auf die Decidua einwirken und auch diese in ihrer Entwicklung hemmen. Beide Prozesse sollen dann früher oder später den Tod des Eies zur Folge haben. In solchen Fällen kann nach Olivers Ansicht missed abortion eintreten.

Horrocks (13) ist der Ansicht, dass zur Zeit der Menses oder einige Tage nach denselben sehr häufig ein befruchtetes Ei abgebe (Menstruationsaborte). Zahnextraktionen hält er für sehr begünstigend. In der Diskussion seines Vortrages äussert Hawkins-Amber, dass er Endometritis für eine häufige Gelegenheitsursache halte. Lycett glaubt, dass auch Abusus spirit. zum Abort führen könne. Duncan ist der Ansicht, dass Herzkrankheiten ätiologisch in Betracht kommen.

Walther (30), welcher unter den Begriff „Abortus“ die Unterbrechung der Schwangerschaft bis zur 28. Woche rechnet, weist mechanischen Einflüssen, besonders in den ersten vier Monaten eine sehr bedeutende ätiologische Stelle zu. Doch sieht er in traumatischen und auch psychischen Insulten wesentlich das auslösende Moment bei schon vorhandener Disposition, in erster Linie endometritischen Prozessen. Für die Entstehung der letzteren möchte er auch die noch viel zu häufig ausgeführte manuelle Lösung der Placenta verantwortlich machen.

Lomer (19) empfiehlt bei wiederholtem Abort bzw. Frühgeburter totor Kinder während der ganzen Schwangerschaft Jodkali mit Eisen. Er will mit diesen Mitteln auf die drei gewöhnlichen Ursachen der habituellen Aborte einwirken, Lues oder Schwangerschaftsnier oder entzündliche Veränderung an der Decidua infolge von Endometritis. Er sieht die Wirkung des Jodkali darin, dass der Entstehung von Blutergüssen innerhalb des Mutterkuchens vorgebeugt wird, die des Eisens in der Heilung der in solchen Fällen stets vorhandenen chronischen Anämie. Zwanzig Krankengeschichten beweisen die Wirksamkeit dieser Therapie.

Nach Kleinwächter (15) ist das habituelle Absterben der Frucht nicht als Anzeige zur Unterbrechung der Schwangerschaft anzusehen.

Willis (33) bemerkt, dass in manchen Fällen von drohendem Abort Ergotin als uterines Tonikum wirkt und jenen aufhält, vorausgesetzt, dass das Ei nicht abgestorben ist. Wenn letzteres der Fall, oder wenn es gelöst ist, beschleunigt Ergotin in der Regel die Austossung. Bei Placentarretention empfiehlt Willis Chinin in zwei Dosen zu 0,5 in 10minütlicher Pause.

Flatau (10) betont, dass grosse Placentar- oder Molenreste immer mit dem Finger entfernt werden sollen, da die Curette oder der scharfe Löffel meist über fester anhaftende Massen fortgleitet, ohne sie mitzunehmen, zumal wenn ohne genügende Dilatation und deswegen mit schmalen Instrumenten gearbeitet wird. Dagegen können kleinere Placentar- oder Molenreste (nuss- bis pflaumengrosse) mit der Winterschen Abortzange entfernt werden. Deciduale Fetzen oder ganz kleine, oft in den Tubenecken festsitzende Reste lassen sich am besten nach starker Dilatation mit ganz breiter Curette beseitigen.

Grosjean (11) empfiehlt bei Placentarretention nach Abort die intrauterine Tamponade. Er rühmt ihr die Ausführbarkeit ohne Narkose und Schutz vor Blutung und Infektion nach, natürlich bei strengsten aseptischen Kautelen.

Auf Grund von 207 selbst behandelten Abortfällen bringt Schaeffer (23) in einer äusserst lesenswerten Mitteilung eine Fülle von auf das eingehendste individualisierenden Beobachtungen, welche fast mehr noch für die speziellen Fachgenossen als für den allgemeinen Praktiker von Interesse sind.

Webb (31) spricht sich an der Hand von 3 Fällen, welche ausführlich mitgeteilt werden, gegen ein zu lange fortgesetztes, abwartendes Verhalten aus, wenn Hydrorrhöe oder Blutungen immer wiederkehren.

Kleinwächter (15) will bei Fehlgeburten nur 1—2 Stunden auf den spontanen Abgang der Placenta warten, dann aber unter Hebung und Fixation des Uterus mit zwei in das hintere Scheidengewölbe geführten Fingern einen Expressionsversuch machen. Misslingt er, so löst Kleinwächter die Nachgeburt mit einem oder zwei Fingern. Bei Blutung ist sofort zu exprimieren bzw. zu lösen. Stets zieht Verfasser den Finger Instrumenten (Curette, Löffel, Polypenzange) vor. Ist seit Austritt der Frucht bereits längere Zeit vergangen und hat sich inzwischen der Cervikalkanal geschlossen, so tamponiert er das Scheidengewölbe für 10—12 Stunden mit Watte. Falls danach

die Placenta noch nicht spontan geboren, ist doch meist der Cervikalkanal so erweitert, dass digitale Lösung jetzt möglich. Nötigenfalls wird noch einmal tamponiert. Fiebert die Patientin oder blutet sie stark, so zieht Kleinwächter schnelle Dilatation mit starren Dilatoren der Erweiterung mit Laminaria vor.

In der Diskussion eines Vortrags von Horrocks (13) treten Lawrence und Smith für digitale Ausräumung, Hawkins-Ambler für Verwendung der Curette, welche sauberer sei und Deciduareste gründlicher entferne, ein. Bogd empfiehlt vor der Dilatation der Cervix Vaginaltamponade, Haultain feste Tamponade der Cervix. Letzterer warnt vor zu frühzeitigem Entfernen des Eies bzw. Fötus, ehe der Halskanal genügend dilatiert sei, da der Kopf abreißen könne und dann sehr schwierig zu entfernen sei.

Walther (30) spricht sich bezüglich der Opiumanwendung bei Abortus imminens skeptisch aus, weil er nicht glaubt, dass dem Opium eine erhebliche, Wehen verringernde Wirkung zukommt. Handelt es sich um nicht blutarme Frauen mit kräftigem, nicht frequentem Puls, so will er, auch bei fortschreitendem Abort (Eröffnung des Cervikalkanals) zuwarten; andernfalls tamponiert er die Scheide mit Jodoformgaze. Er erwartet hiernach spontane Lösung des Eies oder eine Erweiterung des Cervikalkanals bis zur Durchgängigkeit für zwei Finger, so dass digitale Lösung leicht ist. Narkose möchte er in ländlichen Verhältnissen — und auf diese beziehen sich seine Ausführungen in erster Linie — vermieden sehen. Bei inkomplettem Abort der ersten drei Monate spricht sich Walther überraschenderweise für die Benutzung der scharfen Curette aus, wenn nötig nach vorausgeschickter Erweiterung des Cervikalkanals mit Hegarschen Dilatoren. Nur dass der Arzt im stande sei, sich über den Zustand der Adnexe vor dem Eingriff völlige Klarheit zu verschaffen, fordert er. Nach den Erfahrungen des Referenten wird leider mit der Curette durch praktische Ärzte viel Unheil angerichtet, nicht so sehr durch die gefürchteten Perforationen, als durch mangelhafte Entleerung des Uterus. In Fällen, in welchen die Sekundinae erst wenige Stunden oder Tage retiniert sind, empfiehlt Walther dagegen, wenn möglich, digitale Ausräumung, andernfalls Tamponade des Cavum uteri und des oberen Teiles der Scheide. Bei Spätaborten (16.—28. Woche) versucht er zwei Stunden nach Ausstossung des Fötus die Credé'sche Placentarexpression, gelingt dies nicht, auch digitale Ausräumung in Narkose, wenn der Muttermund bequem für zwei Finger durchgängig ist. Wenn dies nicht der Fall, stopft er den Uterus mit Jodoformgaze aus.

Keiler (14) warnt mit Recht davor, bei Abort im 3. Monat allein mit der Curette auszuräumen, während er dies bis zur 6., höchstens 8. Woche für statthaft hält. Hier genügt nach seiner Ansicht die Curettage ohne oder in Halbnarkose. In späteren Monaten dagegen ist die digitale Entfernung der Eireste erforderlich, bei nicht genügender Weite des Cervikalkanals nach vorausgeschickter Laminaria-dilatation. Keiler zieht die Äther- der Chloroformnarkose, auch in der Hand des praktischen Arztes vor.

Blondel (2) befolgt folgendes Vorgehen: Cervixdilatation, wenn notwendig, Austastung des Cavum, Curettage, Auswischen mit Kreosotglycerin (1 : 3), Injektion von Tct. Jodi, Drainage mit in 10% Ichthyolglycerin getränkter Gaze. Seit einigen Jahren räumt er den Uterus mit dem Finger aus, schabt aber noch mit der Curette nach, besonders in den Tubenwinkeln. Er erwähnt, dass er bei fieberhaften Aborten bei nur digitaler Ausräumung die Temperatur wieder ansteigen, nach dann vorgenommener Curettage definitiv abfallen sah.

Eckstein (7) wünschte, dass der Arzt, welcher mit Infektionskrankheiten oder infizierten Kunden zu tun gehabt, am besten einen Abort nicht anrührt. Er ist für instrumentelle Ausräumung. Unter gewissen Verhältnissen empfiehlt er die Curettage, durch welche kleinste Eiteile und damit das oft erkrankte Endometrium resp. die Decidua vera mit entfernt werden und ein mechanischer Reiz auf den Uterus ausgeübt wird, so dass sich dieser energisch kontrahiert. Auch bei Abortus putridus wendet er Curettage und leichte Intrauterintamponade an.

Unter 100 Fällen von Abort, welche Blondel (2) behandelte, fanden sich 30 mit anhaltend hoher Temperatur. Es erklärt sich dies, wenn man berücksichtigt, dass 52 mal eingestandenermassen krimineller Abort vorlag, 20 mal aller Wahrscheinlichkeit nach. Hierauf ist es wohl auch zurückzuführen, dass sich 19 mal der Ausräumung des Uterus entzündliche Erscheinungen anschlossen, insbesondere Parametritis, 5 mal Phlegmonen, welche 4 mal ein vaginales Eingreifen erforderten, 3 mal eine Salpingo-Oophoritis.

In der Therapie ist auch Schaeffer (23) ein Anhänger des mehr aktiven Verfahrens. Die Richtigkeit beweisen seine Resultate: während 92,4% der nicht curettierten Fehlgeburtsfälle an Folgeerscheinungen litten, war dies bei den mit Curettage behandelten nur in 34,4% der Fall. Oder positiv ausgedrückt: bei den curettierten Fällen trat in 60,6% die Periode wieder regelrecht und in 53% Schwangerschaft bis zur Reife des Kindes, hingegen nur in 13% Wiederholung des Abortes und in 32,3% Sterilität ein; während bei den nicht curettierten

Fällen nur in 39,4% regelrechte Perioden und in ebenfalls 39,4% Schwangerschaft, dafür aber 47,3% wiederholte Fehlgeburt und 27,1% Sterilität auftraten. Dieses Ergebnis ist um so wichtiger, als die Fälle einheitlich behandelt und nur nach strengster Indikationsstellung und sorgsamster Individualisierung nicht ausgeschabt wurden.

Im Anschluss an den Bericht über einen Fall von Uterusperforation und Vorzeigen eines grossen Stückes Darm (s. Literaturverz.) bespricht Sellheim (25) die Prinzipien und Gefahren der Abortbehandlung. An die Spitze seiner Ausführungen stellt er den Satz: „Der Abort bedarf wohl sachkundiger Beaufsichtigung, aber zweifellos nur in den wenigsten Fällen einer eingreifenden Behandlung.“ Er erklärt es daher für den wichtigsten allgemeinen Faktor, das Vertrauen zu den Naturkräften, zu einem spontanen Verlauf der Fehlgeburt zu stärken. Dementsprechend befürwortet er, ein durchaus exspektatives Verhalten. Ein Abweichen von demselben billigt er nur 1. bei stärkerer Anämie, herbeigeführt durch einmalige plötzliche profuse Blutung oder durch die lange Dauer bzw. Wiederholung eines geringeren Blutverlustes bei schleppendem Verlauf der Fehlgeburt, 2. bei Retention von Eiresten, 3. bei Infektionen.

Um die Blutung beim Abort zu stillen, empfiehlt Sellheim, wenn das Ei schon ganz oder teilweise in der Cervix liegt oder letzteres für ein oder zwei Finger bequem durchgängig ist, die digitale Entfernung des ersteren; wo jene Vorbedingung nicht erfüllt ist, die Tamponade und zwar nicht nur der Scheide, sondern auch der Uterushöhle und des Cervikalkanales mit Jodoformgaze. Sie ist zu wiederholen, wenn das Ei nach 24 Stunden noch nicht ausgestossen ist. Eine Entfernung der zurückgebliebenen Decidua vera ist nur dann nötig, wenn es blutet oder die Frau fiebert. Eine minutiöse Entfernung der kleinsten Verfatzen ist nach Sellheim überflüssig; mit der Curette versucht erklärt er sie sogar für gefährlich.

Nach Besprechung der Diagnose des unvollkommenen Aborts (s. oben) erörtert Sellheim die Behandlung desselben. Auch hier empfiehlt er in erster Linie den Finger zu benutzen, nur, wenn derselbe Teile von der Uteruswand nicht losbringen kann, die Kornzange, aber unter Leitung des Fingers. Ohne die letztere hält er die Verwendung des Instruments für kontraindiziert. Gelingt die digitale Entfernung so nicht, rät er zur Tamponade des Uterus. Spricht die ziemlich starke Zusammenziehung des Uterus, das Geschlossensein des Muttermundes bzw. Cervikalkanales bei fortbestehenden Blutungen für Retention nur noch kleiner Eireste, so empfiehlt er die Curettage. Bei Blutung nach

Ausräumung des Uterus soll mit Chlorwasser (1:2—6) gespült, hilft auch das nicht, der Uterus tamponiert werden.

Bei septischem Abort wird wieder die digitale Ausräumung befürwortet nach vorausgeschickter Dilatation des Cervikalkanals und zwar bei mutmasslicher Infektion nur mit Fäulnisregnern mittelst Jodoformgaze, sonst mittelst Hegarscher Stifte. Der Gebrauch der Curette soll hier vermieden werden. Wo irgend angängig, rät Sellheim die permanente Drainage mit Chlorwasser anzuschliessen, wenn dies nicht möglich, 2—4 stündlich desinfizierende Ausspülungen bis zum Abfall der Temperatur zu machen.

Nach Besprechung der bei der Abortbehandlung möglichen Uterusverletzungen wird darauf hingewiesen, dass, wenn eine solche vorgekommen, es Pflicht des praktischen Arztes sei, sofort spezialistische Hilfe in Anspruch zu nehmen.

Für die Diagnose des unvollkommenen Abortus gibt Sellheim folgende Kennzeichen an: Bei Retention grösserer Stücke, besonders Placenta oder von Fruchtteilen fühlt sich der Uterus gross und hauptsächlich noch dick an. Die Wand ist ziemlich weich; im unteren Körperabschnitt lässt sich noch ein ziemlich hoher Grad von Kompressibilität nachweisen. Oft soll man bei der bimanuellen Betastung das Gefühl von Knirschen oder Krachen im Uterus haben. Blutgerinnsel lassen sich häufig exprimieren. Die Lippen der Portio vag. oder auch der supravaginale Abschnitt der Cervix sind noch ziemlich weich. Der in den Cervixkanal eindringende Finger findet den Muttermund offen oder wenigstens leicht dilatabel.

Bei Retention nur kleinerer Teile ist der Uterus mehr zurückgebildet, kleiner, fester, weniger dick. Die Portio vag. und der übrige Teil des Halses haben sich wieder formiert. Die Kompressibilität des unteren Uteruskörperabschnittes ist ganz gering geworden. Der Finger kann nicht mehr in den Uterus eindringen. Viel Charakteristisches hat der Abgang von alten ganz schwarzen Gerinnseln.

Fälle von Cervixzerreissung während eines Aborts mit Durchtritt des Fötus durch die Perforation sind in letzter Zeit des Öfteren beobachtet worden. Weir (32), welcher bisher aus der Literatur nur eine Beobachtung (Gebhard, Path. Anatomie d. weibl. Sexualorgane 1899) ausfindig machen konnte, berichtet über eine weitere. Es handelte sich um eine abortierende 21jährige Igravida im IV. Monat mit heftigen Wehen. Die Cervix war klein und hart, der äussere Muttermund geschlossen, die Erweiterung mit Ellingers Dilatator gelang nur bis 1 cm. Erst nach 24 Stunden erfolgte die spontane Aus-

stossung des Eies in toto. Bei der Untersuchung fand sich eine ovale Perforation der hinteren Muttermundlippe.

Aus einem Fall von 6 wöchentlicher Schwangerschaft, in welchem der Uterus bei Dilatation und Curettage zweimal perforiert wurde, zieht Kober (17) folgende Schlüsse:

Die Ausräumung eines Abortes geschehe nie, bevor Wehen eingetreten sind.

Eine forcierte Dilatation des Uterus ist wegen der Gefahr schwerer Gewebszerreissungen zu unterlassen; statt dessen mag in den früheren (ersten 3) Monaten der Gravidität die allmähliche Dilatation durch Laminaria, in den späteren durch Metreuryse Verwendung finden.

Sind Wehen vorhanden und ist genügende Erweiterung eingetreten, aber war die Ausstossung der Frucht eine nur unvollkommene, dann empfiehlt sich für die Entfernung der zurückgebliebenen Massen zunächst die Verwendung des Doppellöffels. Sollte er sich nicht wirksam erweisen, dann mag die Curette in ihr Recht treten; nur ist der Gebrauch von breiten, stumpfen Instrumenten erforderlich.

Bossi (3) stellt für die Unterbrechung der Schwangerschaft folgende zwei Hauptsätze auf: 1. Wenn infolge irgend einer Komplikation die Mutter annähernd mit Sicherheit zu grunde gehen muss, falls der Uterus nicht entleert wird (Septikämie bei abgestorbenem Kind, schwere Pneumonie, heftige Eklampsie), 2. wenn die Komplikation (Tuberkulose, schweres Herzleiden) derart ist, dass die Fortdauer der Schwangerschaft voraussichtlich die Schwangere so schwächen wird, dass sie die Entbindung nicht überstehen oder der Tod infolge der letzteren etwas früher oder später doch eintreten wird, dann ist die künstliche Einleitung der Geburt angezeigt.

Muss auch das kindliche Leben berücksichtigt werden, so ist in erster Linie doch immer das der Mutter ausschlaggebend. In Betracht zu ziehen sind nach Bossi ferner noch folgende Umstände: 1. Die Intensität der Ausdehnung der Krankheit und der anatomischen Läsion, 2. die mehr oder minder grosse Widerstandsfähigkeit des mütterlichen Organismus, 3. die mehr oder minder akute Gefahr, welche den Organismus bedroht, 4. die Prognose für das Schwangerschaftsprodukt, 5. die sozialen, familiären, selbst die moralischen Verhältnisse der Schwangeren. Das Verhalten wird ein verschiedenes sein bei einer Arbeiterfrau, welche bereits Mutter mehrerer Kinder ist und einer reichen Dame, welche noch keines besitzt, und trotz Aufklärung über die Gefahren, mit welcher eine Fortdauer der Schwangerschaft verbunden ist, ein lebendes

Kind wünscht, 6. das klinische Milieu des einzelnen Falles sowie die geburthilflichen Hilfsmittel, über welche der Arzt verfügen kann.

Unterberger (28) äussert sich über die Indikationen zum künstlichen Abort. Die akut entzündlichen Prozesse — Pneumonie, Pleuritis, akute Exantheme, Typhus — erfordern ihn nicht, desgleichen im allgemeinen nicht die Tuberkulose, gelegentlich aber Herzklappenfehler, wenn nämlich schon in den Anfangsstadien der Gravidität sichtbare Kompensationsstörungen vorhanden sind und medikamentöse Behandlung nicht regulierend wirkt. Bei Mehrgebärenden, welche bereits einmal oder wiederholt zu ernststen Besorgnissen von seiten des Herzens während ihrer Schwangerschaften Anlass gegeben haben, soll nicht lange mit der Einleitung des Aborts gezögert werden.

Von Nervenerkrankungen geben besonders schwere Chorea gravidarum und ernstere Fälle von Melancholie, schliesslich Polyneuritis eine Anzeige ab.

Von Genitalerkrankungen kommt höchstens die Inkarzeration des retroflectierten, graviden Uterus in Betracht. Bei engem Becken wird der künstliche Abort nur dann noch statthaft sein, wenn sowohl Einleitung der künstlichen Frühgeburt wie Kaiserschnitt verweigert werden.

Bezüglich der Hyperemesis ist Unterberger der Ansicht, dass rechtzeitige klinische Behandlung zu ihrer Beseitigung genügt.

Bei Nierenerkrankungen kommt der künstliche Abort nur selten in Frage, da sie meist erst in späteren Zeiten der Schwangerschaft zu bedrohlichen Zuständen führen. Ein gleiches gilt von der Anämie, Hydrämie und Leukämie.

In der Diskussion über den Unterbergerschen Vortrag stellt Winter als hauptsächlichste Indikationen auf: 1. Hyperemesis gravidarum in den schwersten Fällen, 2. chronische Nephritis in den ersten Schwangerschaftsmonaten, namentlich mit gleichzeitigen Komplikationen, 3. schwere Melancholien mit Suicidversuchen. Letztere Anzeige verwirft Hallervorden. Er glaubt, dass physische Behandlung, am besten in einer Anstalt hier ausreiche. Hoppe schliesst sich ihm an.

Lichtheim sah nur zwei Fälle, in denen die Indikation zur künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft gegeben war. In dem einen handelte es sich um schwerste Chorea gravidarum, in dem anderen um Herzklappenfehler mit vorgeschrittenen Kompensationsstörungen.

Bossi (3) verwirft die bisherigen Methoden der Schwangerschaftsunterbrechung, insbesondere das Einlegen elastischer Bougies, mit welchem er sehr schlechte Erfahrungen gemacht hat, und empfiehlt sein jetzt so viel genanntes Instrument zu diesem Zweck.

Horrocks (13) empfiehlt zur Einleitung des künstlichen Aborts einen kleinen an einem Katheter befestigten Gummiballon, welcher etwas über den inneren Muttermund eingeführt wird.

Als Methode zur Einleitung des Aborts verwandte Kleinwächter (15) Hegarsche Dilatatoren, wenn nötig, in mehreren Sitzungen.

Scheib (24) empfiehlt zur Einleitung der Frühgeburt das von Knapp angegebene elastische Metallbougie. Dies lässt sich durch Auskochen in Sodalösung mit absoluter Sicherheit sterilisieren; es ist biegsamer wie die gewöhnlichen, elastischen Bougies; es soll schnellen Weheneintritt herbeiführen. Bei sechs Fällen, in welchen Scheib sich seiner bediente, kam es bei der Einführung nur einmal zur Eröffnung der Fruchtblase. Dagegen erfolgte in zwei Fällen nach Eintritt schwacher Wehen hoher Blasensprung; im dritten musste zur Beschleunigung oder Beendigung der Geburt noch der Barnessche oder Braunsche Metreurynter eingeführt werden.

Extrauterinschwangerschaft, Schwangerschaft im rudimentären Horn eines Uterus bicornis.

1. Adams, F. L., Four cases of extra-uterine pregnancy treated by the vaginal route. The med. age. XX, Nr. 10, pag. 361. (Die vier Fälle wurden mittelst hinteren Scheidenschnittes behandelt. Bei drei bestand Fieber, in dem einen nicht erklärlich, da es sich um einen nicht geplatzten, tubaren Fruchtsack handelte. Alle Patienten genasen. Trotzdem sprechen die Krankengeschichten nicht gerade für den eingeschlagenen Weg, da es in zwei Fällen — es wurde placentarähnliches Gewebe entfernt — zu bedrohlichen Blutungen kam. Diese wurden allerdings durch Tamponade des Hämatocelensackes sistiert; es schloss sich aber eine langwierige Eiterung an.)
2. Arie, Zur Kasuistik der extrauterinen Schwangerschaft. Jurnal aku-scherstwa i shenskich bolesnei. Februar. (Arie beschreibt zwei Fälle von ektopischer Schwangerschaft mit abundanter intraperitonealer Blutung; infolge letzterer wurde in beiden Fällen der Bauchschnitt im Anfange resp. Ende des dritten Schwangerschaftsmonats ausgeführt. In beiden Fällen wurden sowohl die resp. Tuben, als auch deren Inhalt vollkommen intakt befunden. Als einzige Quelle der Blutung dienten geringe Kontinuitätsstörungen der Muskularis, welche stellenweise von Chorionzotten vollkommen durchwachsen war, so dass letztere frei in die Bauchhöhle ragten.)
(V. Müller.)
3. Aspell. Tubal pregnancy, fatal haemorrhage without rupture. Amer. Journ. of obst. May. (22jähriges Mädchen ging an innerer Blutung zu

- grunde, da Operation nicht gestattet wurde. Bei der Sektion fand sich an dem nicht rupturierten, tubaren Fruchtsack eine geborstene Vene. Über einen gleichen Fall berichtet Baker in der Diskussion. Hier stammte die Blutung aus einem geborstenen Gefäss am Ende der im zweiten Monat schwangeren Tube.)
4. Baker, W. H., Ectopic pregnancy; unruptured tube; haemorrhage occurring from a vessel at the fimbriated extremity of the tube. Amer. Journ. of obst. Act. June. pag. 863. (33jährige IIgravida. Eine Geburt vor sieben Jahren. Anamnese liess keinen Zweifel an ektopischer Schwangerschaft. Exitus vor Operation. Bei der Autopsie fanden sich mehr als 2½ Liter Blut in der Bauchhöhle. Der Befund am Fruchtsack in der Überschrift angegeben.)
 5. Bandler, S. W., On the etiology, histology and usual course of ectopic gestation. Amer. Journ. of obst. Febr.—June. (Kurzer Bericht über sechs Fälle.)
 6. Bange, H., Tubal abortion, Transact. of the Chicago gynec. soc. ref. Amer. Journ. of obst. Act. pag. 519. (Unter charakteristischen Erscheinungen in der sechsten Woche extrauterine Hämatocelebildung. Bei der Cöliotomie fand sich das Fimbriende weit klaffend, das Ovum im Begriff, ausgestossen zu werden.)
 7. Bar, Note sur la greffe de l'œuf dans une corne utérine. L'obstétrique. Sept. 419.
 8. Beckh, A., Echte geplatzte Tubenschwangerschaft mit Rupturstelle am uterinen Ende der Tube. Ärztl. Verein in Nürnberg. Vereinsbeilage d. deutsch. med. Wochenschr. Nr. 8, pag. 58. (26jährige IIgravida. Erste spontane Geburt vor sechs Jahren. Nach neunwöchentlicher Amenorrhöe Rupturerscheinungen. Am folgenden Tag Cöliotomie. Ausgebreitete Verwachsungen des Netzes mit vorderer Bauchwand und dem retroflektierten Uterus. Ventrofixation nach Entfernung des tubaren Fruchtsackes. Autoinfusion durch Zurücklassen des Blutes in der Bauchhöhle. In den ersten Tagen p. op. hohes Fieber. Am dritten Tage unter heftigen Wehen Ausstossung einer Decidua.)
 9. Bertino, A., Gravidanza extrauterina o ritenzione di feto morto nella cavità dell'utero? Annali di Ostetricia e Ginecologia, Nr. 5, pag. 523—564. Milano. (Verf. hat einen sehr interessanten Fall von Extrauterinschwangerschaft mit glücklichem Erfolge operiert. Es handelte sich um eine linke Tubargravidität. Im sechsten Monat der Schwangerschaft Ruptur der Tube und Eintritt der Frucht in die Abdominalhöhle. Hämatocele und Incystierung des Fötus. Verklebung des cystischen Sackes am Fundus uteri, dessen Wand usuriert wird. Infolgedessen Fäulnis des Inhaltes des cystischen Sackes und nachher Durchgang eines Teiles des Fötus in die Uterushöhle. Später Verklebung des cystischen Sackes mit der vorderen Abdominalwand und Nabelfistel, durch welche die Uterushöhle mit der Aussenwelt kommuniziert.) (Poso, Neapel.)
 10. Beyea, H. D., Report of a case of extrauterin pregnancy, encapsulation of the fetal bones for three and a half years, with attempted extension of the same into the rectum. Amer. Journ. of obst. January. pag. 102. (Die extrauterine Schwangerschaft hatte ihr normales Ende erreicht. Seit-

dem war das Befinden der Patientin ein befriedigendes gewesen, bis 3½ Jahr nach Beginn der Schwangerschaft sich Blut und Eiter unter Schmerzen aus dem Darm entleerte. Die Untersuchung ergab einen den Douglas füllenden und bis zum Beckenrand reichenden, unregelmässigen Tumor. Per rectum war an der vorderen Darmwand eine Öffnung zu fühlen, aus welcher Knochen ragten. Cöliotomie. Eröffnung des alten Fruchtsackes, Extraktion der Knochen. Übernähung der Öffnung im Rektum. Drainage nach Mikulicz. Nach Entfernung derselben am vierten Tage p. op. etwas Stuhlabgang durch die Drainage.)

11. Bland-Sutton, J., On a case of tubal pregnancy diagnosed before rupture and a case of tubal abortion. Transact. of obst. soc. of London. Vol. I. (In beiden Fällen Operation. Genesung.)
12. — Two cases of tubal gestation. The Lancet, February 15. pag. 448. (I. Operation vor eingetretener Ruptur. Die schwanger Tube grösser wie gewöhnlich infolge grosser Blutmole und abnormer Ausdehnung der Amniosköhle. Missgebildeter Embryo. — II. Diagnose war von der Patientin selbst gestellt. Aus dem offenen, abdominalen Ende der Tube tropfte Blut. Die Wandungen sehr dünn, aber noch nicht rupturiert.)
13. — On two cases of extrauterine gestation which went to term. Trans. of obst. soc. of London, part IV, pag. 316. (I. 29jährige III gravida. Letzte Geburt vor 18 Monaten. Im dritten Monat heftige Unterleibsschmerzen, welche sich von Zeit zu Zeit wiederholten. Neun Monate nach der letzten regelmässigen Menstruation, Blutung und Schmerzen, welche drei Monate anhielten. Von da ab regelmässige Periode. Abnahme des Leibesumfanges: Aufhören der Schmerzen. Im Abdomen ein fester, bis zum Nabel reichender Tumor. Bei der Cöliotomie, sechs Monate nach dem Tod des Fötus, konnte der ganze muskulöse Fruchtsack, welcher mit dem Mesenterium des S Romanum verwachsen war, entfernt werden. Es handelte sich um Schwangerschaft im rudimentären Horn eines Uterus unicorn. Genesung. — II. 35jährige II gravida. Erste Geburt vor sieben Jahren. Anfänglich war ein Fibrom, dann Retroflexio uteri gravidii diagnostiziert. Am richtigen Termin wehenartige Schmerzen. Einen Monat später Menstruation. Abnahme des Leibesumpfanges. Cöliotomie. Fötus in der Bauchhöhle nur von Amnion umgeben. Placenta an einer doppelten Dünndarmschlinge adhärent, sass z. T. in der Ampulla der rechten Tube. Drainage. Genesung.)
14. Blomberg, Über die diagnostische Bedeutung der Menstruationskurve bei Tubenschwangerschaft. Inaug.-Diss. Kiel 1901; ref. Zentralb. f. Gyn. Nr. 39, pag. 1034.
15. Blondel, R., Grosseesse tubaire rompue. Bull. de la soc. d'obst. de Paris. Nr. 8, pag. 348.
16. Bogdanik, J., Über ektopische Schwangerschaft. Wiener med. Presse. Nr. 28. (I. Cöliotomie sechs Jahre nach der Konzeption wegen Vereiterung des Fruchtsackes. — II. Wahrscheinlich Tubenschwangerschaft im abdominalen Teil mit sekundärer Bauchschwangerschaft.)
17. Boltze, H., Zwei Fälle von Extrauterin gravidität mit lebendem Kind. Inaug.-Diss.

18. Bordè, L., Sopra un caso di gravidanza extrauterina (con feto a termine, morto da 4 mesi) operato con successo. Riassunto. Bollettino della Soc. emiliana e marchigiana di Gin. e di Ost. pag. 41, Stab. tip. Zamorani e Albertazzi, Bologna. (Poso, Neapel.)
19. Böttger, W., Über einen Fall von wiederholter Extrauterinschwangerschaft bei derselben Frau. Inaug.-Diss. Leipzig.
20. de Boucaud, Rupture de grossesse tubaire gauche de 2 mois environ. Inondation péritonéale. Revue mens. de gyn., obst. et péd. de Bordeaux, Mars.
21. Boursier, Grossesse tubaire. Journ. de méd. de Bordeaux, 16 Mars.
22. — Un cas d'hématocèle rétro-utérine par avortement tubaire incomplet. Journ. de méd. de Bordeaux, 22 Juin.
23. Bovée, J. W., Threatened tubal abortion. Amer. Journ. of Obst. June. pag. 841. (32 jährige Vgravida. Vier künstliche Aborte. Letzte Menses am 2. Oktober. Nachdem dieselben einmal ausgeblieben, machte Pat. den Versuch durch innere Mittel und Pressschwamm den Abort einzuleiten. Untersuchung einige Zeit später ergab einen normalen Uterus, oberhalb desselben auf jeder Seite einen Tumor. Bei der Cöliotomie fand sich rechts ein tubarer Fruchtsack mit adhärentem Ovarium, links degenerierte, mit Därmen verwachsene Anhänge. Resektion des 2—3mal über die Norm verlängerten Appendix; Abtragung der Anhänge. In dem tubaren Fruchtsack fand sich nahe dem Isthmus ein Fötus.)
24. — Tubal pregnancy. Amer. Journ. of Obst. Oct. (Die Anamnese ergab bei der 37jährigen Patientin nicht die geringsten Anhaltspunkte für Gravidität. In der Regio hypogastrica fand sich ein die dünne Bauchwand vorbuchtender Tumor. Die Diagnose wurde auf Tuberkulose der Adnexe gestellt. Bei der Cöliotomie fand sich ein geborstener, tubarer Fruchtsack, welcher einen Fötus von ca. 3½ Monat enthielt. Die Placenta inserierte auf dem rechten Lig. latum und den Därmen. Im Sputum der Pat. fanden sich Tuberkelbacillen.)
25. v. Braun-Fernwald, R., Zur Ätiologie, Diagnostik und Therapie der Extrauteringravidität. Archiv f. Gyn. Bd. 66, H. 3, pag. 681. (17 Fälle, teils Tubargraviditäten, teils differentialdiagnostisch interessante Fälle, welche für eine solche gehalten worden waren.)
26. Brothers, Grossesse extrautérine avancée. Méd. record, 11 Jan.
27. Browd, Remarks on early ectopic gestation. Philad. med. Journ. Jan. p. 135.
28. Buttenberg, Zwei Fälle interstitieller Schwangerschaft. Med. Ges. zu Magdeburg; ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 26. pag. 1120. (Im ersten Fall hatte das Ei das linke Horn langsam auseinandergetrieben und sich frei in die Bauchhöhle bis zum vierten Monat entwickelt; im zweiten war die Entwicklung nach dem Isthmus zu erfolgt. Die Wand war im Begriff zu zerreißen.)
29. Cameron, M., Schwangerschaft in dem rudimentären Horn eines Uterus bicornis. Journ. of obst. and gyn. of the Brit. emp. Jan.; ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11, pag. 292.

80. Calderini, G., Contributo alla diagnosi ed alla terapia della gravidanza extrauterina. Boll. della Soc. emiliana e marchigiana di Gin. ed Ostetr. pag. 59. Stab. tip. Zamorani e Albertazzi. Bologna. (Poso, Neapel.)
81. Carlier et Oui, Grossesse extra-utérine: enfant mort. Laparotomie: marsupialisation du kyste foetale: guérison. Echo méd. du Nord. 16 Févr.
32. Cartledge, A. M., Tubal abortion. The med. age. Vol. XX. Nr. 8. pag. 284. (Menses zwei Wochen über die Zeit ausgeblieben. Krampfartige Schmerzen in der linken Unterleibseite. Cöliotomie. Entfernung eines linksseitigen tubaren Fruchtsackes.)
33. Carwardine, Th., Early extrauterine pregnancy. The Brit. med. journ. Jan. 11, pag. 67. (I. 28jährige IVgravida. Letzter Partus vor fünf Jahren Seit einiger Zeit Schmerzen auf der linken Seite beim Coitus. Letzte Menses zwei Tage über die Zeit ausgeblieben, dann 14tägige Blutung. Unter wiederholten Schmerzanfällen bildete sich eine Hämatocele. Cöliotomie. Genesung. — II. 35jährige seit fünf oder sechs Jahren verheiratete Frau. Ein Abort vor drei oder vier Jahren. Menses zweimal ausgeblieben. Dann wiederholte Schmerzanfälle; uterine Blutungen. Cöliotomie. Exstirpation des einen 3 $\frac{1}{2}$ monatlichen Fötus enthaltenden, rupturierten Fruchtsackes. Pat. wurde während der Operation pulslos. Infusion von Kochsalzlösung. Genesung.)
34. Champneys, A contribution towards the study of the natural history of tubal gestation illustrated by a series of seventy-five original cases. The journ. of obst. and gyn. of the Brit. empire. June. pag. 585.
35. Clarke, A. P., The management of cases of emergency arising from rupture in ectopic pregnancy. Amer. journ. of obst. Nov. pag. 449.
36. Condamin, Ein Fall von ausgetragener, unzweifelhafter Ovarialgravidität. Lyon méd. Nr. 9, ref. Berliner klin. Wochenschr. Literaturauszüge pag. 35.
37. — Grossesse extra-utérine datant de huit ans. Sem. gyn. 11 Mars.
38. Cornil et Weinberg, Anatomie et histologie de la grossesse tubaire. Revue de gyn. et de chir. abdom. 25 Oct. 1901.
39. Couvelaire, Quelques points de l'anatomie des grossesses tubaires en évolution pendant les premiers mois. Rev. de gyn. et de chir. abdom. Nr. 1, pag. 50.
40. Cullingworth, Ch. J., Intraperitoneal hemorrhage incident to ectopic gestation. The Lancet. Nov. pag. 1235.
41. Dauber, J. H., Case of ruptured tubal pregnancy. Transact. of obst. soc. of London. pag. 321. (Abgekapselte retrouderine Hämatocele, in welche die rechte Tube tauchte. Nirgends freies Blut oder Gerinnsel in der Bauchhöhle. Die Hämatocele konnte nicht in toto ausgeschält werden.)
42. David, Des grossesses intra-utérines prises pour des grossesses extra-utérines. Thèse de Montpellier 1901.
43. Davis, Two conditions simulating ectopic gestation. Amer. journ. of obst. Sept. pag. 359. (I. Multipara. Zeitweis Unterleibsschmerzen mit unregelmässiger Menstruation. Der Ehemann, Arzt, hatte intrauterin behandelt und sondiert. Nach neunmonatlicher Krankheit Hämatocele. Kolpotomie. Jodoformgazetamponade. Entfernung 10 Tage p. op. Allmähliche Entwicklung einer septischen Infektion. Tod. Sektion nicht gestattet. Davis schliesst aus dem Umstand, dass in den entfernten Blutgerinnseln keine

- Eireste gefunden wurden, auf Entstehung der Hämatocele durch Erkrankung der Beckenorgane. — II. 20jährige IIgravida. Ein Abort im IV. Monat. Nach wenigen Monaten wieder schwanger. Intermittierende Schmerzen; uterine Blutung; schwacher Puls. Im Douglas ein weicher Tumor. Cöliotomie ergab Retroversio uteri gravid. Abort im VI. Monat.)
44. Delagénère, H., Deux observations de grossesse tubo-utérine ou interstitielle. *Compt. rend. de la soc. d'obst. de gyn. et de paed.* Nr. 5, pag. 110. (I. 36jährige IIIgravida. Als Kind zweimal Darmentzündung. Vor 16 Jahren verheiratet. Im folgenden Jahr ein Abort, gefolgt von chronischer Metritis. Vor zwei Jahren Part. praemat. im VII. Monat. Nach sechswöchentlichem Ausbleiben der Menses Blutungen, nach acht Wochen Ohnmachtsanfall mit Schmerzen, die sich wiederholen. Allmählich bildet sich links im Unterleib ein Tumor. Fieber bis 39,5. Cöliotomie. Freilegung eines bläulichen, bei Perkussion tympanitischen Tumors. Punktion ergibt stinkendes Blut, Eiter, Gase. Der Fruchtsack wird gebildet von der linken Tube und dem linken Uterushorn. Abdominale Uterusexstirpation. Drainage durch den unteren Wundwinkel. Genesung. — II. 26jährige IVgravida. Ein Abort, zwei Geburten, letzte von 3½ Jahren. Sechs Wochen nach Ausbleiben der Menses uterine Blutungen, welche mit kurzen Unterbrechungen anhalten; Unterleibsschmerzen. Links am Uterus ein schmerzhafter, hühner-eigrosser Tumor. Diagnose: Tubo-uterine Schwangerschaft. Cöliotomie bestätigt dieselbe. Dilatation des Uterus mit Hegarschen Stiften. Uterushöhle normal. Amputatio uteri supravag. Genesung.)
45. Delaunay, Grossesse extra-utérine de plus de 5 mois avec mort du foetus. Laparotomie. Ablation totale du kyste foetal. Mort. *Bull. de la soc. d'obst.* Nr. 5:6, pag. 224. (36jährige IIIgravida. Die ersten beiden Geburten normal. Letzte vor 13 Jahren. Richtige Diagnose. Operation sollte nach dem Absterben des Fötus noch einige Zeit aufgeschoben werden. Profuse Metrorrhagieen gestatteten dies aber nicht. Verhältnismässig leichte Lösung des Fruchtsackes aus Verwachsungen. Abtragung in toto. Gazedrainage. Täglich Infusion von Kochsalzlösung. Tod am vierten Tage p. operat.)
46. Demons, Grossesse tubaire développée dans un conduit accessoire. *Ann. de gyn.* Nov. pag. 241. (24jährige seit fünf Jahren verheiratete Igravida. Nach achtwöchentlicher Amenorrhöe etwas blutiger Ausfluss; nach einigen Tagen starke Blutung, Rupturerscheinungen. Cöliotomie. Entfernung des linksseitigen tubaren Fruchtsackes und der anderen gesunden Tube. Drainage durch den unteren Wundwinkel. Genesung.)
47. Denis, Quatre cas de grossesse extrautérine. *Soc. Imp. de méd. Gaz. méd. d'Orient.* 15 Févr.
48. Dobbert, Th., 60 Fälle in frühen Entwicklungsstadien unterbrochener Tubenschwangerschaften. *Arch. f. Gyn.*, Bd. LXXVI, Heft 1, pag. 70.
49. Dobrowolski, Demonstration eines Präparates von Extrauterinschwangerschaft. *Przegl. Lek.*, Nr. 13, pag. 199. (Polnisch.) (Die Krankengeschichte ist interessant. Die Frau meldete sich zuerst in der Klinik in Krakau am 15. Februar 1899. Bis her war sie steril; letzte Regel vor fünf Monaten; kein Gefühl der Schwangerschaft. Tags vor Aufsuchen der Klinik Schmerzen, Ohnmacht, Kollaps, aber weder Übel-

keiten noch Erbrechen. Kolostrum in den Brüsten; Schamteile wie bei Schwangerschaft verändert, Dämpfung vom Becken ausgehend, bei Perkussion entdeckt, bis zum Nabel reichend. Uterus nicht genau zu tasten, hinteres Scheidengewölbe und die seitlichen ausgefüllt. Angesichts des Allgemeinzustandes, welcher nicht sofort das Messer verlangte, Abwarten geraten. Die Diagnose: Bluterguss bei Extrauterin gravidität. Nach sechs-wöchentlicher Behandlung war der Bluterguss resorbiert, Uterus jetzt retro-inistrovertiert, daneben rechts und vorn ein Tumor von Kindskopfgrösse. Dieser Tumor wurde für eine Laktosalpinx gestationis angesehen. Auf eine jetzt vorgeschlagene Operation ging Patientin nicht ein. Patientin verliess die Klinik und fühlte sich zwei Jahre lang ganz wohl, plötzlich Bauchfellreizung, Schmerzen etc.; die allarmierenden Symptome schwanden nach ärztlicher Behandlung schnell. Jetzt traten aber einen Monat vor Eintritt in die Klinik neue ähnliche Beschwerden auf. Am 27. September 1902 liess sich die Patientin wieder in die Klinik aufnehmen bei elendem Aussehen. Ein Tumor von Kindskopfgrösse im Unterbauch mit der Nachbarschaft fest verwachsen. Keine Fluktuation; Tumor hart. Man nahm einen Abscess an auf Grund vorausgegangener Extrauterinschwangerschaft und machte eine Colpotomia anterior, stach den Tumor mit einem Troikat an, entleerte stinkenden Eiter, erweiterte die Öffnung mit Chrobaks Zange so weit, dass ein Finger in die Abscesshöhle einging. Der Finger traf ausser auf Detritus auf entblöaste Knochenteile. Man dachte momentan an eine Dermoidcyste. Da an eine Radikaloperation nicht zu denken war, so wurden die Ränder der Wunde in die Scheidenwunde eingenäht und dann mit Curette und Kornzange ein Evidement vorgenommen: man entfernte die Knochen eines fünfmonatlichen Fötus, dann Tamponade, Genesung. Dobrowolski legte die entfernten Knochen heute vor. In der Diskussion erzählte Percha einen analogen Fall.)

(Neugebauer.)

50. Doléris, Coïncidence de la grossesse tubaire avec hémorrhagie ovarique. Soc. d'obst. gyn. et péd. de Paris. 9. Déc. 1901. Bull. méd. 1901. Déc. 28.
51. Dona, Grossesse extra-utérine tubaire. Torsion de la trompe. Hématocèle rétro-utérine. Hystérectomie, guérison. Rev. de chir. de Bucarest. Février.
52. Donald, A., Two specimens of tubal mole. Transact. of the North Engl. obst. a. gyn. soc. January. pag. 41.
53. Dudley, P., Extra-uterine pregnancy; rupture. Amer. Journ. of obst. April. pag. 585. (Operation in tiefem Kollaps. Kolossale intraperitoneale Blutung. Umstechungen nicht möglich. Blutstillung durch Klemmen. Placenta, welche überall adhärirt, wurde zurückgelassen. Tamponade. Pat. starb einige Stunden p. op. trotz intravenöser Infusion.)
54. Edgar, J., Extrauterin-Schwangerschaft mit Bildung einer grossen Hämatocele und sekundäre Ruptur in das obere Drittel der Flexura sigmoidea. Glasgow med. Journ. 1901. Aug. ref. Zentralbl. f. Gyn., Nr. 2, pag. 51.)
55. Edge, F., Ruptured tubal pregnancy removed successfully. The Brit. gyn. journ. February. pag. 265. (Interessant ist nur, dass der Appendix adhärent war.)

56. Elliot, The management of critical cases of ruptured extra-uterine pregnancy, with the report of a case of combined intra- and extra-uterine pregnancy. Med. record. February. pag. 292.
57. Fabricius, J. Beiträge zur Diagnose und Differentialdiagnose der Extrauterin-Gravidität. Zeitschr. f. Heilkunde, Bd. XXII, Nr. 1, Bd. II, Heft 3, ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2, pag. 49.
58. Franz, K., Über Einbettung und Wachstum des Eies im Eierstock. Beiträge zur Geburtsh. u. Gyn. Bd. 6, Heft 1. (Echte Ovarialgravidität. Zugehörige Tube intakt. Ei sitzt dem Ovarium wie einer Kugelhaube auf. Eisackwand von Ovarialgewebe gebildet. In dieser sowie auch im Eierstock nahe dem Ei decidual veränderte Bindegewebezellen. Im Original genaue Beschreibung des Präparates.)
59. Frederick, Gleichzeitige Ruptur einer doppelten Tubargravidität. Amer. Journ. of obst. 1901. Nov. ref. Berl. klin. Wochenschr. Literaturauszüge. pag. 39.
60. Fricklinger, Rupturierte Tubargravidität mit letalem Ausgang. Gyn. Gesellsch. in München, 5. März, ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32, pag. 814. (Tod ohne Operation.)
61. Fry, Ruptured tubal pregnancy. Amer. Journ. of obst. Octob. pag. 544.
62. Fäth, Über Ovarialschwangerschaft. Gesellsch. f. Geburtsh. zu Leipzig. 18. Nov. 1901. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18. pag. 343. (Zu den von Leopold bisher zusammengestellten 14 erwiesenen Fällen fügt Verf. drei weitere aus der Literatur und einen eigenen hinzu. Bei letzterem ergab die Cöliotomie das rechte, ein frisches Corpus lut. tragende Ovarium in einen allseitig mit Darm und Netz verwachsenen Tumor von gut Faustgrösse verwandelt. Er stand durch das Lig. ovarii mit dem Uterus in Verbindung und erwies sich später als Fruchtsack. Rechte Tube, rechte Fimbria ovar., Uterus und linke Adnexe vollkommen frei. In der Wand des Fruchtsackes Follikel nachweisbar. Nach der Anamnese lag diese Schwangerschaft drei Jahre zurück.)
63. — Wiederholte Tubarschwangerschaft bei derselben Patientin. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20, pag. 532. (Vor vier Jahren Operation wegen linksseitiger, faustgrosser Tubargravidität. In dem neuerlichen Präparat liess sich durch Röntgenphotographie ein dreimonatlicher Fötus nachweisen. An zwei Stellen des Fruchtsackes fand sich Placentargewebe frei in einen Wanddefekt ragend.)
64. — Demonstration einer geplatzten Tubenschwangerschaft. Gesellsch. f. Geburtsh. zu Leipzig. 17. März. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26, pag. 689.
65. Geyl, Extrauterine en intrauterine graviditeit ter zelfder tijd bij een zelfde persoon waargenomen. (Med. Weekbl. 9. Jaarg. Nr. 10.) Gleichzeitige extrauterine und intrauterine Schwangerschaft. (Geyl teilt einen interessanten Fall von extrauteriner Schwangerschaft mit, wo er bei der Operation einen 4 1/2 Monate alten Fötus von 29 cm Körperlänge extrahierte. Die Pat. erlag. An dem post mortem entnommenen Uterus wurde nachher nachgewiesen, dass er ein mutmasslich drei Wochen altes Eichen enthielt.)
(A. Mynlieff, Tiel.)
66. Ghezzi, A., Gravidanza extrauterina all VI^o mese. Laparotomia, Guarigione. L'Arte ostetrica Nr. 19, pag. 289—298. Milano. (Poso, Neapel.)

67. Glockner, Verjauchter extrauteriner Fruchtsack. *Gesellsch. f. Geburtsh. zu Leipzig. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 13, pag. 339.* (Ca. sechsmonatlicher Fötus, nach der Anamnese seit vier Monaten abgestorben. Einnähhung des Sackes in die Bauchwunde. Spaltung, Entleerung und Drainierung nach Scheide und Bauchdecken. Geringe sezernierende Fistel z. Z. bestehend.)
68. Goodrich, Tubargravidität. *St. Paul med. Journ. Februar. ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39, pag. 1033.* (Bericht über 38 Fälle.)
69. Gottschalk, Frühzeitig rupturierte Ovarialschwangerschaft. *Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Berlin. 11. Juli. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49, pag. 1345.* (Lebensbedrohliche Blutung in die freie Bauchhöhle aus einem rupturierten Eierstocksfollikel. Ein in den letzteren passendes Gerinnsel enthielt ein gut erbsengrosses Ei. In der unmittelbaren Umgebung des rupturierten Follikels enorme Gefässdilatation und gesteigerte Vaskularisation bis zur Bildung von Blutsinus. Die zugehörige Tube normal.)
70. Grandin, E. H., Ectopic gestation. *Amer. Journ. of obst. Oct. pag. 537.* (I. Ausser Unregelmässigkeiten in den Menses keine Störungen. Cöliotomie ergab tubaren Abort. In der anderen Tube ein Blutgerinnsel. - II. Linkseitiger tubarer Fruchtsack. Zwei Monate zuvor ein rechtsseitiger entfernt. Diagnose erst durch Kolpotomie post. gesichert.)
71. Grande, E., Ematocele pelvico con aborto tubarico. *Gazzetta medica lombarda, Nr. 21, pag. 201, Milano.* (Poso, Neapel.)
72. Grandin, E. H., Uterine und extrauterine Schwangerschaft. *Amer. Journ. of Obst. 1901, Dec.; ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29, pag. 782.* (Aus-schabung des Uterus vor der Operation ergab Chorionzotten.)
73. — The scope of vaginal section. *Amer. Gyn. Dec. pag. 645.*
74. Greife, Fall von operierter ektopischer Schwangerschaft mit achtmonatlichem lebendigem Fötus. *Medizinskoje obosrenie Nr. 5.* (Resektion des Fruchtsackes mit Einnähhung in die Bauchhöhle. Lebendes Kind entwickelt. Mutter genesen.) (V. Müller.)
75. Gyselynck, M., Grossesse tubo-abdominale à 6 mois. Enucléation de l'œuf. Hystérectomie abdominale totale. Appendicectomie. *Journ. méd. de Bruxelles. Nr. 50, pag. 792.* (Im zweiten Monat heftige Erscheinungen tubaren Aborts, welche sich noch einige Male wiederholten. Bei der Cöliotomie im sechsten Monat wurde der Uterus, da er fibromatös war, total exstirpiert, der Fruchtsack total entfernt. Tuben und Ovarien waren normal. Gyselynck nimmt an, dass es sich ursprünglich um eine ampulläre Tubenschwangerschaft gehandelt, das Ei im zweiten Monat ausgetreten sei und sich abdominell weiter entwickelt habe.)
76. Hare, Tubal pregnancy with double pyosalpinx. *Bost. med. and surg. Journ. 1901, Nr. 26, pag. 707.*
77. Haret, Étude critique sur 36 nouveaux cas de grossesse ectopique récidivante. *Steinheil, Paris.*
78. Harrison, T., Remarques sur la grossesse ectopique, étudiée spécialement en point de vue du diagnostic et des indications de traitement. *Brit. med. Assoc. 29 Juill. Brit. Med. Journ. 11 Oct.*
79. Hart, B., A case of full-time intact extraperitoneal gestation, successfully removed after five years retention. *The Brit. med. Journ. Jan. 25.*

- pag. 204. (Die physikalische Untersuchung liess auf eine extraperitoneale bis zum Nabel reichende Cyste schliessen. Nach Eröffnung des Fruchtsackes Extraduktion des Knochens, an deren einigen noch Fleischreste sassen. Einnähhung des Fruchtsackes in die Wunde. Jodoformgazetamponade desselben.)
50. Heikel, O., Neue Beobachtungen wiederholter Tubenschwangerschaft bei derselben Frau. Mitteil. aus d. gyn. Klinik des Prof. O. Engström in Helsingfors. Bd. IV. Heft 1; ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2, pag. 54. (Aus derselben Klinik war früher schon über zwei dort beobachtete und 27 aus der Literatur gesammelte Fälle berichtet worden. Diesen werden 50 neuere, aus der Literatur zusammengestellte und zwei in der Klinik behandelte hinzugefügt.)
 51. Heinsins, Demonstration von Präparaten von Tubargravidität. Med. Verein Greifswald; ref. Vereinsbeilage der deutschen med. Wochenschr. 13. März, pag. 87.
 52. Hellier, Very early ruptured tubal gestation. Transact. of the North of Engl. obst. & gyn. soc. January, pag. 8.
 53. Hofmeier, Schwangerschaft im rudimentären Nebenhorn eines Uterus bicornis duplex. Fränk. Ges. f. Geb. u. Gyn. 25. Okt. 1901. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50, pag. 1380. (Diagnose war nicht gestellt. Schwierige Cöliotomie. Achtmonatlicher, gut erhaltener Fötus. Überwanderung des Eies.)
 54. Hooper, E. R., Ectopic gestation with report of a case. Canada Journ. of med. & surg. July.
 55. Horrocks, P., Case of extrauterine foetation. Transact. of obst. soc. of London. Vol. III, pag. 228. (Diagnose war auf Dermoidcyste und uterine Schwangerschaft gestellt, da Sondierung eine Länge des Cavums von 7 cm ergab. Bei der Cöliotomie fand sich ein fünfmonatlicher extrauteriner Fruchtsack. Der stark missgebildete Fötus lebte. Er war mit par dem letzteren an einigen Stellen verwachsen.)
 56. Jaboulay, Grossesse extrautérine en imminence de rupture, extirpation la laparotomie vaginale. Lyon méd. 10 Nov. 1901.
 57. Jacobs, Grossesse extrautérine tubaire droite à inondations intermittentes. La sem. gyn. 28 Janv.
 58. — Grossesse extrautérine, tubaire droite à inondations péritoneales intermittentes. Abcès de l'ovaire gauche, simulante une grossesse extra-utérine. Le progrès méd. Belge, Nr. 1, pag. 4.
 59. Ihm, E., Zur Therapie der Extrauterinschwangerschaft. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66, H. 2. (Bericht über 39 Fälle, von denen 19 operiert — 17 durch Cöliotomie, 2 durch Kolpotomie post. —, der Rest exspektativ behandelt wurde. Kein Todesfall.)
 60. Inge, H. T., A case of coexisting intra- and extrauterine pregnancy, one fetus expelled of third month, the other removed by operation three months later. Alabama med. Journ. (Birmingham) Sept.
 61. Kamann, Präparat von primärer Bauchhöhlenschwangerschaft beim Kaninchen. Gyn. Ges. in München. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22, pag. 589. (An einem vom sehr gefässreichen grossen Netz abgehenden, zweimal um die Achse gedrehten Stiel hing ein intakter Fruchtsack mit einem stark über den Rücken gekrümmten 7 cm langen Fötus absolut frei in die

- Bauchhöhle und zeigte keinerlei Zusammenhang mit den fernab gelegenen Genitalorganen.)
92. Käuffer, Über Laparotomie bei freier intraperitonealer Blutung infolge von frühgeborstener Tubenschwangerschaft. Inaug.-Diss. Kiel, 1901; ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39, pag. 1035. (Bericht über 35 solche Laparotomien. 7 Todesfälle, meist bedingt durch Anämie, nur einmal durch Peritonitis.)
 93. Keiffer, H., Un cas de grossesse utéro-tubaire rompue, évoluant jusqu'à six mois et demi. Fœtus mort. Laparotomie. Guérison. Journ. de chir. et ann. de la soc. Belge de chir. Nr. 5, pag. 125. (Keiffer begründet seine Ansicht, dass es sich im vorliegenden Fall um eine tubouterine Schwangerschaft gehandelt habe, damit, dass er durch Curettage Placentarstücke aus dem Uterus entfernt hat. Dem Ref. ist es mit Rücksicht auf den Befund bei der Operation und den Krankheitsverlauf viel wahrscheinlicher, dass gleichzeitige Intra- und Extrauterin gravidität vor-
gelegen hat und erstere durch Abort unterbrochen wurde.)
 94. Kirchgessner, Ph., Über mehrfache Tubargravidität. Inaug.-Dissert. Würzburg.
 95. Kosloff, Zwei Fälle von extrauteriner Schwangerschaft. Sitzungsber. d. Ärztesgesellsch. zu Rostow am Don für 1900—1901. (Im zweiten von diesen Fällen handelt es sich um eine ausgetragene Frucht, welche per coeliotomiam entwickelt wurde. Der Fruchtsack wurde reseziert und in die Bauchwunde eingenäht. Heilung.) (V. Müller.)
 96. Kristinus, K., Gleichzeitige Gravidität beider Tuben. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 47, pag. 1250. (80jährige VIgravida. Vier normale Geburten; vor der letzten ein Abort. Stillte zur Zeit der Erkrankung noch. Letzte Menses anfangs März. Ende April eine Blutung, bei welcher eine Decidua abging. Am 23. Mai nach einer Untersuchung heftige Bauchschmerzen, schwerer Kollaps. Am 1. Juni Cöliotomie. Linker, rupturierter, tubarer Fruchtsack blutet noch. Abtragung desselben sowie eines rechtsseitigen Tubenfruchtsackes. Mikulicz-Tampon. Genesung.)
 97. Krönig, Zur Kasuistik der Schwangerschaft im rudimentären Nebenhorn des Uterus. Uterus bicornis unicollis. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2, pag. 36. (Zwei vorausgegangene Steisageburten. Beschwerden setzten bald nach der letzten Periode ein. Uterine Blutungen, heftige Schmerzanfälle, Kollaps deuteten auf Extrauterin gravidität; ebenso der Befund eines kleinfanftgrossen, durch einen kleinfingerdicken Stiel mit dem Uterus links zusammenhängenden Tumors. Bei der Cöliotomie fand sich dunkles, flüssiges Blut in der Bauchhöhle, ohne dass in dem schwangeren Nebenhorn ein Riss zu konstatieren gewesen wäre. Nachdem der Fruchtsack als ein solcher erkannt war, wurde der Cervikalkanal von der Vagina dilatiert, dann auch der Kanal des Verbindungsstückes mit Hegarschen Dilatoren. Entleerung des Horns von Blut und Placentarstücken. Schluss der Bauchhöhle. Genesung.)
 98. Krusen, Drillinge bei einseitiger Tubargravidität. Amer. Med. 4. Jan., ref. Berliner klin. Wochenschr. Literaturauszüge pag. 15.
 99. Kynoch, Grossesse ectopique récidivante chez la même sujet. Scot. med. and surg. journ. Febr. (18 Monate nach sechswöchentlicher, linksseitiger

- Tubargravidität mit Hämatombildung rechtsseitige Eileiterschwangerschaft. Bei der Cöliotomie wird die linke, nur etwas adhärenzte Tube nicht erkrankt gefunden und zurückgelassen.)
100. Lange, W., Beiträge zur Frage der Deciduabildung in der Tube bei tubarer und intrauteriner Gravidität. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, Heft 1.
 101. Latis, Inondazione peritoneale consecutiva alla rottura d' una gravidanza extrauterina tubarica. Laparotomia, Guarigione. Ann. di Ost. e Gin. Nr. 8, pag. 980—984. Milano. (Poso, Neapel.)
 102. Leguen, A propos du diagnostic de la grossesse extra-utérine et de l'appendicite. Soc. de chir. 8 Oct. Bull. méd. 11 Oct.
 103. — Grossesse tubaire et appendicite. Le progrès méd. Nr. 42, pag. 247.
 104. Lejars, Les hémorrhagies par rupture de la trompe gravis. Gaz. des hôp. Nr. 6, pag. 49. (I. Grosse Hämatocele. Abtragung des ca. zweimonatlichen rupturierten Fruchtsackes. Drainage durch den unteren Wundwinkel. Genesung. — II. Unter typischen Erscheinungen entstandene grosse, extrauterine Hämatocele. Cöliotomie. Abtragung des Fruchtsackes. Resektion des adhärenzten Appendix. Drainage durch den unteren Wundwinkel. Genesung.)
 105. Liell, E. N., Cas de grossesse tubaire diagnostiquée avant la rupture et opérée après rupture. Med. record, ref. La gyn. Août. pag. 355. (Zweimonatliche Tubargravidität vor der Ruptur diagnostiziert. Operation erst ein Monat nach eingetretener Ruptur. Drei Jahre zuvor war der Uterus ventrofixiert worden. Genesung.)
 106. Lindenthal, Zur Genese der Tubarruptur. Geburtsh.-gyn. Gesellsch. in Wien. 18. Juni 1901. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3, pag. 74. (Absterben eines sehr jungen Eies infolge von Durchblutung. Nach dem Eitod Weiterwuchern der Langhansschen Zellen. Dadurch Zerstörung der Muskulatur; Ruptur; tödliche Blutung durch Eröffnung grosser Gefässe.)
 107. Lindfors, A. O., Fall af långt framskriden extrauterin graviditet med hydramnios; laparotomi med fullständig exstirpation af säcken. Helsa. Fall von weit vorgeschrittener Extrauterinschwangerschaft mit Hydramnios; Laparotomie mit vollständiger Exstirpation des Sackes. Heilung. Upsala läkaref. förhandl. Bd. VII, Heft 3—4, pag. 185—196. (Der Sack war mit Bauchwand, Omentum und Intestina verwachsen, und hat 11—12 Liter Flüssigkeit enthalten. Erst nachdem er geleert und hervorgezogen war, wurde in seinem hinteren Teil unter dem Diaphragma ein beinahe reifer, macerierter Fötus entdeckt. Placenta war im unteren Teil des Sackes inseriert. Adnexa haben nichts Besonderes dargeboten. In der rechten Uterinecke ein Myom von Mandelgrösse. Der Sack stand durch einen kurzen Stiel mit der linken Uterinecke in Verbindung. Verf. hat von ähnlichen Fällen aus der schwedischen Literatur im ganzen acht sammeln können.) (Le Maire.)
 108. — Ett Tillag titl min kasuistiske sammenstilling öfver fall af laparotomi vid långt framskriden extrauterin graviditet. Beilage zu meiner kasuistischen Zusammenstellung über Fälle von Laparotomie bei weit vorgeschrittener Extrauterinschwangerschaft. Upsala läkaref. förhandl.

- Bd. VII, Heft 5, pag. 356—357. (Bespricht einen Fall von Borelius im „Hygiea“, Februar 1899 veröffentlicht.) (Le Maire.)
109. Littauer, Tubenschwangerschaft mit vollkommener Abtrennung des Eileiters. *Gesellsch. f. Geburtsh. zu Leipzig*. 21. Juli. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 51, pag. 1403. (Da Kolpotomia post. altes Blut ergab, Cöliotomie. Im Douglas alte Blutmassen und die völlig abgetrennte linke Tube als Fruchtsack. Wahrscheinlich handelte es sich um Abreissung in toto durch Untersuchung der Pat. von anderer Seite oder spontane Abdrehung nach Abtrennung des uterinen Endes.)
 110. Lockhardt, F. A. L., Ectopic gestation considered clinically. *Amer. gyn. Oct.* pag. 347.
 111. Lop, Grossesse molaire interstitielle sans interruption de la menstruation. *L'obst.* Nr. 3, pag. 210. (Nach mehrfachen Metrorrhagieen wegen Abortverdacht Curettage. Bei uteriner Austastung findet sich im rechten Horn eine sich in die Tube fortsetzende Schwellung, welche sich weder mit Curettage noch Finger entfernen lässt. Tamponade. Nach drei Tagen profuse Blutung, durch welche Gerinnsel und eine Mole ausgestossen wurden. Am folgenden Tag spontaner Abgang der Placenta.)
 112. Lucksch, F., Linksseitige Tubargravidität bei Polypus mucosus im linken Uterushorn. *Prager med. Wochenschr.* Nr. 31, pag. 377. (Die 38jährige Frau ward bewusstlos in die Klinik gebracht. Tags zuvor war sie bei der Defäkation bewusstlos geworden. Nach wenigen Stunden starb sie im Kollaps. Sektion ergab Ruptur eines linksseitigen, isthmischen Fruchtsackes. In den im kleinen Becken befindlichen Blutkoagulis fand sich ein dem Ende des II. Monats entsprechender Fötus. Ursache der Ruptur war Durchwuchern der Chorionzotten durch die Muskulatur. Als erklärendes Moment für das Zustandekommen der tubaren Schwangerschaft fand sich im linken Horn ein Polyp.)
 113. Lumpe, R., Ein Beitrag zur Kasuistik der Eierstocksschwangerschaft. *Monatschr. f. Geburtsh. u. Gyn.* Bd. XV, Heft 1. (Linksseitige, seit zwölf Monaten bestehende Extrauterin-gravidität. Cöliotomie ergab grosse, völlig mit den Bauchdecken verwachsene Cyste mit 2 l Jauche und einem Fötus von 53 cm Länge. Entfernung der Cyste, mit der die linke, in die Länge gezogene Tube verwachsen war. Kein linkes Ovarium.)
 114. Machenhauer, Extrauterinschwangerschaft. *Der Frauenarzt*. Separatdruck. (Bericht über zwölf Fälle, von denen vier exspektativ behandelt wurden und genesen, während acht operiert wurden. Von diesen starb eine. Als Todesursache wird angegeben, dass sie sich infolge Ausblutung nicht wieder erholte. Stets wurde die abdominale Cöliotomie ausgeführt. In einem Falle handelte es sich um ovarielle Schwangerschaft.)
 115. Macnaughton-Jones, Case of ectopic gestation with escape of gestation sac into the peritoneal cavity. *The Brit. gyn. Journ.* February. pag. 272. (Igravida. Erst nach elfwöchentlicher Amenorrhöe erste Rupturercheinungen. 14 Tage später Cöliotomie. Grosser Riss im linken Lig. latum. Tod der Pat. 14 Stunden p. op.)
 116. Maes, Geplatzte Tubarschwangerschaft. *Deutsche med. Wochenschr.* Vereinsbeilage, Nr. 1, pag. 5. (Nullipara. Tod acht Stunden nach Eintritt der Ruptur. In der Bauchhöhle 2 l Blut.)

117. Marion, Grossesse extrautérine abdominale secondaire, rompue dans le péritoine. Ann. de gyn. Juill. pag. 55. (Der ersten Ruptur des tubaren Fruchtsackes, nach welcher sich das Ei z. T. an der Bauchwand festgesetzt und weiterentwickelt hatte, folgte nach vier Wochen eine zweite mit bedrohlicher Blutung in die Bauchhöhle. Bei der Cöliotomie wurden die schwangere Tube sowie an der Bauchwand haftende Placentarstücke extirpiert. Drainage durch den unteren Wundwinkel. Tod sieben Tage p. op., nachdem starke Ödeme der Beine aufgetreten waren. Autopsie nicht gestattet.)
118. Marshall, J. N., Tubal gestation with rupture and hemorrhage into the peritoneal cavity. The Brit. med. Journ. Jan. 11. pag. 70. (26jährige VIgravida. Drei Partus, zwei Aborte; der letzte vor neun Monaten. Letzte Menses vor 7½ Wochen. Vor 14 und 8 Tagen Schmerzanfall und Ohnmacht. Beides kehrte wieder. Pat. pulslos. Cöliotomie. Hühnereigrosser, breit rupturierter Fruchtsack, dicht am Fimbrienende der linken Tube. Genesung.)
119. Martin, F. H., Extrauterine pregnancy. Amer. journ. of obst. Sept. pag. 397. (23jährige seit neun Jahren verheiratete IIgravida. Ein Abort vor fünf Jahren. Dreimonatliches, fieberhaftes Krankenlager. Seitdem unterleibselidend. Vor zwei Jahren während der Menses heftiger Schmerz; vierwöchentliche Blutung. Fixierter, retroflektierter Uterus, hinter ihm ein tubarer Tumor. Cöliotomie. Lösung der Verwachsungen. Abtragung der Geschwulst, in der sich ein Lithokelyphopiedion fand.)
120. McCann, F. J., Tubal mole removed by colpotomy. Transact. of obst. soc. of London. Vol. II, pag. 133. (35jährige IIgravida. Eine Geburt vor vier Jahren. Nach sechswöchentlicher Amenorrhöe Blutungen und Schmerzen in der linken Unterleibsseite. Dreimalige Ohnmachten. Untersuchung ergab eine längliche Schwellung links vom Uterus. Kolpotomia post. Abtragung des mittelst der Finger vorgezogenen Fruchtsackes, sowie eines rechtsseitigen Hydrosalpinx. Ersterer wurde abgeklemmt und die Klemmen nach 24 Stunden entfernt.)
121. McLean, M., Extrauterine pregnancy with rupture. Ann. of gyn. April pag. 221. (Rupturerscheinungen; tiefer Kollaps. Deswegen von anderer Seite Operation verweigert. Cöliotomie. Kolossale Blutmengen in der Bauchhöhle. Abtragung des Fruchtsackes. Die den Organen unterhalb des Nabels fest adhärente Placenta zurückgelassen. Tamponade. Trotz Infusion physiologischer Kochsalzlösung Tod einige Stunden p. op.)
122. Mendes de Léon et Hollman. Über Ovarialschwangerschaft. Rev. de gyn. Tome VI, Heft 3. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41, pag. 1083. (Nachweis von Chorionzotten in einem Haematoma ovarii.)
123. Merkel, Durch gleichseitigen Ovarialtumor komplizierte rechtsseitige Tubargravidität. Fränk. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. 25. Okt. 1901. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50, pag. 1379. (Ausserdem noch zwei intramurale Myome, welche enukleiert wurden und Überwanderung des Eies.)
124. Meyerhoff, M., Ein Fall von Ruptur des schwangeren Nebenhornes. Inaug.-Diss. Strassburg.
125. Möbius, F., Beitrag zur Kasuistik der Extrauterin-Gravidität bei lebender und lebensfähiger Frucht. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, Heft 4.

(I. Igravida nach 10jähriger steriler Ehe. Wahrscheinlich in der 10. Woche Ruptur; danach intraligamentäre Weiterentwicklung. Cöliotomie in der 36. Woche. Lebendes Kind von 2500 g. Bei Inzision des Fruchtsackes starke Blutung, welche bei Versuch der Losschälung der Placenta fröndroyant wird. Tamponade und Aortenkompression nur von unvollkommenem Erfolg. Umstechung in der Tiefe, wobei der rechte Ureter mitgefasst wird. Tamponade. Heilung unter Ausbildung einer Ureter-Bauchdeckenfistel. Drei Monate p. op. rechtsseitige Nephrektomie wegen Pyelonephritis. — II. Tubarabort im III. Monat. Hämatocoele. Cöliotomie. Heilung.)

126. Muret, De la grossesse interstitielle. Rev. de gyn. et de chir. abdom. Janv.-Févr. ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 23, pag. 625. (Den 17 von Roswinkel bis 1897 zusammengestellten Fällen von unzweifelhafter Graviditas tubo-uterina fügt Muret einen neuen hinzu. Fünf Wochen nach dem Ausbleiben der Menses (15. Januar) setzten die Erscheinungen einer in Schüben unterbrochenen Extrauterin gravidität ein. Cöliotomie am 1. Mai ergab rupturierte interstitielle Gravidität mit lebender Frucht. Heilung.)
127. Müller, A., Zwei Fälle von Extrauterinschwangerschaft, kombiniert mit Myoma uteri. Inaug.-Dissert. München. 1901. ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39, pag. 1084.
128. Neufliess, M., Beitrag zur Ätiologie und zum klinischen Ausgang der Extrauterin gravidität. Inaug.-Diss. Leipzig.
129. Neugebauer, Pam. Warsz. Tow. Lek. pag. 163. (Polnisch.) Demonstration einer Patientin, welche seit anderthalb Jahren eine extrauterine abgestorbene Frucht im Leibe trägt, ausserordentlich deutlich bei kombinierter Untersuchung zu tasten. Hand und Fuss sind per vaginam im hinteren Scheidengewölbe seitlich zu tasten. Schon vor anderthalb Jahren riet Neugebauer der Patientin die Entfernung der abgestorbenen Frucht an, Patientin will jedoch bis jetzt nichts von einer Operation wissen, da sie sich bis jetzt überhaupt noch niemals ernstlich krank geföhlt habe und auch jetzt ganz gesund sei; nur damals, als sie vor anderthalb Jahren zum ersten Male zur Konsultation kam, hatte sie einige Druckbeschwerden im Unterleibe. Neugebauer liess die Patientin alle diesbezüglichen Angaben vor dem Forum der Ärztlichen Gesellschaft machen, als Beweis dafür, wie symptomlos resp. beschwerdelos eine Extrauterinschwangerschaft unter Umständen fast bis zum Schwangerschaftsende verlaufen kann.) (Neugebauer.)
130. — Demonstration eines Leichenpräparates von gleichzeitiger Extra- und Intrauterinschwangerschaft. Diese seltene Beobachtung wird von Neugebauer gesondert auch in deutscher Sprache beschrieben werden. Pam. Warsz. Tow. Lek. pag. 138. (Polnisch.)
131. — Demonstration eines interessanten von Herrn Dr. Troczewski durch Bauchschnitt gewonnenen Präparates von etwa sechsmonatlicher interstitieller ektopischer Schwangerschaft. Pam. Warszawskiego Tow. Lek. pag. 595. (Polnisch.) (Neugebauer.)

132. Nikoneff, Diagnostischer Fehler bei tubarer Schwangerschaft mit zweimaligem operativen Eingriffe. *Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei.* Juni. (V. Müller.)
133. Noble, Ch. P., The significance of the temperature in the diagnosis of extra-uterine pregnancy during the period of collapse from haemorrhage. *Ann. of gyn. Dec. pag. 746.* (34jährige IIIgravida. Nach zweimonatlicher Amenorrhöe Rupturerscheinungen. Untersuchung ergab keinen Anhalt für Tubarschwangerschaft. Nach 1½ Stunden Temperatur in der Vagina 38°. Subkutan Stimulantien und physiologische Kochsalzlösung. Am nächsten Morgen Cöliotomie. Grosser Bluterguss in die Bauchhöhle. Hochgradige Erschöpfung während der nächsten Tage. Genesung.)
134. Ott, Über innere Blutung bei tubarem Abort und über die bezüglichen Behandlungsmethoden. *Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei.* März. (Ott berichtet über zwei Fälle von tubarem Abort mit Hämatoembolie. In beiden Fällen führte er den hinteren Scheidenschnitt mit nachfolgender Beleuchtung der Bauchhöhle [nach Otts Methode aus]. Nach Entfernung der Blutgerinnsel konnte man in beiden Fällen durch die Beleuchtung sehr gut das abdominale Ende der Tube und das darin enthaltene Ei sehen. Im zweiten Falle wurde das resp. Ei zuerst mit Finger, dann mit der Kornzange und zuletzt die haften gebliebenen Reste mit dem Löffel entfernt, d. h. Ott verfuhr in diesem Falle wie bei einer gewöhnlichen Abortanräumung des Uterus.) (V. Müller.)
135. Perkins, Case of combined extra- and intrauterine pregnancy. *The Boston med. and surg. Journ.* March. pag. 1901.
136. Pestalozza, Récidive de la grossesse extra-utérine. *La semaine gyn.* 1. Oct. 1901. (Poso, Neapel.)
137. — Gravidanza tubarica interstiziale. *Rendiconti della Società toscana di ostetricia e Ginecologia*, Nr. 7, pag. 141—145. Firenze. (Pestalozza berichtet über einen weiteren Fall von interstitieller Tubarschwangerschaft und hebt besonders die differentialdiagnostischen Merkmale hervor, welche dieselbe von der Schwangerschaft im rudimentären Horn eines Uterus bicornis unterscheiden lässt.) (Poso, Neapel.)
138. Petersen, A., Beiträge zur pathologischen Anatomie der graviden Tube. Berlin S. Karger. (Die Petersensche Arbeit, welche bereits früher als Dissertation in Kopenhagen erschienen ist, wurde bereits im vorigen Jahrgang besprochen. Es sei deswegen hier nur darauf hingewiesen, dass der Verf. sie jetzt auch in deutscher Übersetzung veröffentlicht hat.)
139. Phillipowicz, Wiederholte Extrauterinschwangerschaft. *Wien. klin. Wochenschr.* Nr. 13. (Bei der ersten Operation Entfernung von Fötus und Placenta. Wegen Schwäche der Pat. von Exstirpation des Fruchtsackes abgesehen. Bei der zweiten wegen tubarer Schwangerschaft der anderen Seite ausgeführten Operation war es auffallend, dass sich nirgends Adhäsionen fanden. Der frühere Fruchtsack war nur verdickt, aber völlig frei.)
140. Phillips, J., A case of extra-uterine associated with intra-uterine foetation in which abdominal section was performed. *The Lancet.* Oct. 25. pag. 1123. (28jährige IIIgravida. Zwei Fehlgeburten im vierten oder sechsten Monat, die letzte vor zwölf Monaten. Menses sechs Wochen

ausgeblieben. Dann nach körperlicher Anstrengung Schmerzen in der linken Unterleibsseite und Blutung. Unter per vaginam abgegangenen Gerinnseln wurde der Kopf eines achtwöchentlichen Fötus gefunden. Blutung hielt in wechselnder Stärke an. Untersuchung ergab eine mehr als faustgrosse, den Uterus nach rechts drängende Geschwulst. Cöliotomie. Hämatocèle. In derselben eine apfelsinengrosse Mole. Beide Tuben und Ovarien normal. In der Mole liessen sich Chorionzotten nachweisen.)

141. Pichevin, R., Règles et grossesse extra-utérine. Sem. gyn. 22 Avril.
142. — Grossesse extra-utérine récente. Sem. gyn. 15 Sept.
143. Pierson, Un cas de grossesse interstitielle. Nr. 9. Med. Journ. 7 Déc.
144. Picqué, Grossesse ectopique rompue dans le péritoine. Soc. de chir. 1 Oct. Progrès méd. 11 Oct.
145. Port, Fall geplatzter Extrauterinschwangerschaft längere Zeit als Blinddarmentzündung behandelt und die Ruptur als Perforation des Wurmfortsatzes gedeutet. Ärztlicher Verein Nürnberg. 1. Mai. Deutsche med. Wochenschr. Vereinsbeilage Nr. 34.
146. Pestalozza, Gravidanza tubarica sinistra con torsione del peduncolo. Rendiconti della Soc. toscana di Ost. e Gin. Nr. 6, pag. 117. Firenze. (Drei Monate alter tubarer Fruchtsack mit Einbettung des Eies in den ampullären Teile der Tube. Innerer Tubarabort. Tube am Isthmus anderthalbmal torquiert, am abdominalen Ende verschlossen. Keine Spur von Blut in der Peritonealhöhle. Verf. nimmt an, dass die Torsion schon vor dem Tode der Frucht entstand und sowohl den Tubenverschluss wie den Abort verursachte. Er hebt die Seltenheit eines solchen Befundes hervor.) (Poso, Neapel.)
147. Potocki, Sur une variété insolite de grossesse extra-utérine abdominale dans laquelle il existait une communication directe entre la cavité utérine et le kyste foetal. Compt. rend. de la soc. d'obst. de gyn. et de paed. de Paris. Tome IV, pag. 229. (Nach Eröffnung des Fruchtsackes und Exstruktion des macerierten Fötus liess sich die der Rückseite und der linken Kante des Uterus anhaftende Placenta überraschend leicht ablösen. Nachdem dies geschehen, fand sich an der Stelle der placentaren Insertion des Uterus eine Kontinuitätstrennung der Wand. Deswegen supravaginale Amputation. Die mikroskopische Untersuchung ergab das Fehlen jeder deciduellen Veränderung der uterinen Mukosa. Da wo die Uteruswand defekt war und ein Zusammenhang mit dem Fruchtsack bestand, hörte jene ziemlich bald auf. Eine interstitielle Schwangerschaft ist ausgeschlossen, da das entsprechende Uterushorn intakt ist, ebenso nach dem ganzen Uterusbefund Schwangerschaft in einem rudimentären Uterushorn. Auch eine Uterusruptur mit Austritt des Eies in die Bauchhöhle und Weiterentwicklung kann nicht in Betracht kommen, da die Anamnese keine darauf deutenden Erscheinungen ergibt. Dagegen geht aus ihr hervor, dass bei der Pat. auf dem Weg der Cöliotomie ein Myom einkleiert worden war. Wahrscheinlich war dabei infolge von Substanzverlust eine utero-peritoneale Fistel entstanden. In dieser könnte sich das Ei eingenistet und dann nach der Bauchwand hin entwickelt haben. Zwei ähnliche Fälle sind von Koeberle und Lecluyne beschrieben.)

148. Prévost, Contribution à l'étude de la grossesse extrautérine. Bull. méd. de Québec. Juill.
149. Pryor, Ovarialschwangerschaft mit lebendem Fötus. New Yorker med. Gesellsch. Med. rec. 15. März.
150. Ralli, A., Diagnostic de la grossesse extrautérine. L'Égypte méd. April.
151. Récamier et Éthier, Rupture de grossesse tubaire. Hémorrhagie, injection intraveineuse de sérum, laparotomie, guérison. Sem. gynéc. Nr. 20.
152. Reclus, Grossesse extra-utérine. Rupture tubaire. Bull. et mém. soc. de chir. Janv. pag. 74.
153. Reichert, O., Extrauterin gravidität und Haematosele retrouterina. Inaug.-Diss. Heidelberg 1900.
154. Reynès, Grossesse tubaire, hémorrhagie mortelle. Marseille méd. 1900. 15. Déc.
155. Reynolds, Case of extra-uterine pregnancy illustrating difficulties in the diagnosis of the condition. The Boston med. and surg. journ. March. pag. 306.
156. Rieck, A., Zur Behandlung der Extrauterinschwangerschaft. Münchener med. Wochenschr. Nr. 31, pag. 1296.
157. Robson, Primary ovarian gestation. The Brit. med. journ. June 14. pag. 1477. (24-jährige Igravida. Letzte Menses vor sechs Wochen. Plötzliche Rupturerscheinungen. Cöliotomie. Lösung der im Douglas adhärennten rechten Tube. Abtragung der Anhänge. Im rechten Ovarium von einem Gerinnsel bedeckt eine Höhle von ungefähr $\frac{3}{4}$ Zoll Durchmesser.)
158. Roncaglia, G., Sull' eziologia della gravidanza tubarica. Ann. di Ost. e Gin. Nr. 3. Milano e Boll. della Soc. emiliana e marchigiana di Ost. e Gin. pag. 56. Stab. tip. Zamorani e Albertazzi. Bologna. (Bei 18 von ihm operierten Fällen konnte Roncaglia sechsmal eine gonorrhöische Infektion, dreimal eine überstandene Puerperalinfektion, einmal beide, zweimal nicht gut definierbare Adnexentzündungen feststellen. In sechs Fällen war die Anamnese in dieser Beziehung negativ. Verf. stimmt den Autoren zu, die der Gonorrhöe und der Puerperalinfektion eine grosse Rolle in der Ätiologie der Extrauterinschwangerschaft zuschreiben. Bei den meisten Fällen zog Verf. den abdominalen Weg vor. Einmal operierte er dieselbe Frau wegen Rezidiv. Alle Kranken überstanden die Operation.)
159. Rosner, Ungewöhnlicher Fall von Extrauterinschwangerschaft. Przegl. Lek. Nr. 13, pag. 200. (Polnisch.) (Eine längere Zeit steril verheiratete Frau wurde endlich schwanger, wartete jedoch lange Zeit vergeblich auf die Entbindung: die Bewegungen der Frucht hörten auf, die Schwangerschafterscheinungen gingen zurück; endlich kam die Frau Ende Dezember 1901 zu Rosner: Die Entbindung hatte sie im September 1901 erwartet. Im Bauch zwei Tumoren, wenig beweglich: der eine glich einem sechs Monate schwangeren Uterus an Lage, Grösse und Gestalt, der zweite war oberhalb des Uterus quergelagert, etwas schräg und kaum handtellerbreit. Rosner diagnostizierte eine Extrauterinschwangerschaft nach Ruptur der Tube und machte den Bauchschnitt. Den oberen Tumor bildete

der die Frucht enthaltende Amnionsack, ohne Spur von Fruchtwasser. Der Fötus war mit den Darmschlingen fest verwachsen, so dass millimeterweise separiert werden musste, dabei musste auch der Processus vermiformis reseziert werden. Der als Uterus imponierende Tumor war die linke Tube, welche die Placenta enthielt. Die Nabelschnur trat aus der Rupturöffnung der schwangeren Tube heraus, um zu der Frucht zu gelangen. Uterus in Anteversion, Entfernung des Tumors auf einfache Weise. Glatte Genesung, so dass die Frau am 17. Tage nach Hause entlassen werden konnte.) (Neugebauer.)

160. Ross, Cases of ectopic pregnancy. Amer. journ. of obst. Oct. pag. 518. (I. Keine Schwangerschaftserscheinungen. Plötzlicher Schmerzanzfall und Kollaps. Operation. Genesung. — II. Zweimalige ektopische Schwangerschaft bei derselben Pat. Erste vor vier Jahren. Ruptur. Operation. Menses sechs Wochen ausgeblieben. Schmerzen wie bei der ersten Schwangerschaft. In Narkose rechtsseitiger Tubentumor festgestellt. Operation ergab einen frühzeitigen tubaren Fruchtsack nahe dem abdominalen Ende.)
161. — J. F. W., Ectopic gestation. Amer. journ. of obst. Nr. 1, pag. 1. (45 Fälle, tabellarisch mitgeteilt, ausführlicher eine interstitielle, eine gleichzeitig intra- und extrauterine, drei wiederholte extrauterine.)
162. Rost, E. F., Living child secured by operation at end of term in extrauterine gestation. Amer. surg. and gyn. Aug.
163. Rundo, Einige Worte über die Symptomatologie der Extrauterin-schwangerschaft. Czasopismo Lekarskie pag. 228. (Polnisch.) (Neugebauer.)
164. Routh, A., Specimen of tubal abortion with rupture of tube. Transact. of obst. soc. of London 1901, Vol. IV, pag. 294. (Letzte Menses am 23. September hielten nur zwei, nicht fünf Tage wie sonst an. Am 29. Oktober Rupturerscheinungen mit Anzeichen bedrohlicher, innerer Blutung. Operation im Haus der Patientin unter Assistenz nur eines Arztes, des Ehemannes und einer Frau. Venöse Blutung von der Basis des Lig. latum, welche sich durch Umstechung nicht stillen liess. Da kein Chloroform mehr vorhanden, die Pat. moribund, Anlegen von Klemmen, Gazedrainage. Schluss der Bauchwunde. Rektale Injektionen von Kochsalzlösung. Klemmen nach 48, Gaze nach 96 Stunden entfernt. Genesung.)
165. — Ruptured tubal pregnancy. The Brit. med. Journ. April. pag. 897. (In der sechsten Woche Erscheinungen innerer Blutung. Cöliotomie. Das intakte Ei adhärent am Rand eines Risses in der früheren Wand des rechtsseitigen, tubaren Fruchtsackes nahe dem Fimbrianden. Ein zweite Riss an der vorderen Wand. Genesung der Pat.)
166. Rüder, Doppelseitige Tubargravidität bei derselben Frau innerhalb elf Monaten. Ärtzl. Verein in Hamburg, Vereinsbeil. Deutsche med. Wochenschrift, Nr. 50, pag. 362. (30jährige Frau. Vor neun Jahren eine Geburt; kurz darauf ein Abort. Erst geplatzte Tubargravidität rechts, dann nach elf Monaten links. Wegen starker Blutung in die freie Bauchhöhle und Fiebererscheinungen, beide Male Cöliotomie. Erste Gravidität im dritten, zweite Anfang des zweiten Monats.)

168. Sandberg, J., Sur un cas de grossesse ectopique. Nordiskt med. Arkiv Tome I, Nr. 1. (Die Frau war seit sieben Jahren verheiratet und nicht früher schwanger. Die Gravidität war linksseitig und beinahe ausgetragen. Der Fötus was in einem Sacke ganz eingeschlossen. Bei der Operation wurde kein linkes Ovarium angetroffen und das Ligamentum proprium ovarii ging in den Fötalsack über. Das rechte Ovarium und beide Tuben wurden gefunden. Spezifische ovarielle Struktur konnte im Fötalsack mikroskopisch nicht nachgewiesen werden. Fötus war leicht maceriert, Placenta klein und Fruchtwasser von Schokoladefarbe.)
(Le Maire.)
169. v. Scanzoni, C., Über die Dauerresultate bei konservierender Behandlung frühzeitig unterbrochener Extrauteringraviditäten in den ersten Schwangerschaftsmonaten. Arch. f. Gyn. Bd. 65, Heft 1, pag. 558. (Vier Krankengeschichten, in welchen über wiederholte Extrauterinschwangerschaft, nachdem die erste exspektativ oder mittelst Etytrotomie behandelt war, berichtet wird.)
169. Schenk, Zur Therapie der Extrauteringravidität. Münchener med. Wochenschr. Nr. 42, pag. 1777. (58 Fälle. 32 operiert, 26 konservativ behandelt. Von den Operierten 7 Rupturen, 25 Tubenaborte. Nur ein hochfiebernd eingebrachter Fall starb. Sektion ergab ausser hochgradiger Anämie, fettige Degeneration des Herzens.)
170. Schwartz, Grossesse extra-utérine tubaire péritonéale, ablation 10 mois après le début présumé de la grossesse. Journ. des praticiens, 18 Janv. 1901.
171. — Grossesse extra-utérine. Soc. de chir. 1901. 18 Déc. Presse méd. 1301. 21 Dec.
172. — Grossesse extra-utérine tubaire péritonéale avec rupture et adhérence au gros intestin de 7 mois $\frac{1}{2}$ à 8 mois. Mort du fœtus. Ablation dix mois après le début présumé de la grossesse. Bull. et mém. de la soc. de chir. 1901, Déc. pag. 1190.
173. Scott, Bildet Ovarialschwangerschaft eine Erklärung für Hämatome der Ovarien? Bull. of the Cleveland Gen. hosp. 1801, April; ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40, pag. 1063.
174. Scott-Riddell, Récentes opérations pour grossesse extra-utérine. Brit. med. Journ. July 12.
175. Siedentopf, Mitteilungen über Tubenschwangerschaft. Med. Gesellsch. zu Magdeburg. Münch. med. Wochenschr. Nr. 30, pag. 1281. (15 Fälle. 5 Igravidæ, 6 IIgravidæ, 1 IIIgravida, 2 IVgravidæ, 1 IXgravida. Stets Frucht und Fruchthälter durch Cöliotomie entfernt. Kein Todesfall. Nur eine Pat. hat wieder konzipiert und zwar zweimal.)
176. Simon, Fall von reiner Ovarialschwangerschaft. Fränk. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. 25. Okt. 1901. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50, pag. 1379. (Tube ganz leicht geschlängelt, sonst unverändert über dem für ein Ovarialdermoid gehaltenen Tumor. Er wurde intakt entfernt und ergab bei Eröffnung einen ca. viermonatlichen Fruchtsack nebst Fötus.)
177. Sinclair, W. J., Fall von Tubenschwangerschaft im sechsten Monat ohne Ruptur der Tube. Journ. of obst. gyn. of the Brit. empire. Jan. ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11, pag. 293. (25jährige, seit 17 Monaten ver-

- heiratete Igravida. Bestehen der Schwangerschaft seit 13 Monaten. Seit drei Monaten regelmässige Menses. Fruchtsack verwachsen, aber, da rein tubar, gestielt.)
178. Sittner, A., Ein Fall von siebenmonatlicher Schwangerschaft ausserhalb der Gebärmutter mit lebendem Kind. Arch. f. Gyn. Bd. LXIV, Heft 3, pag. 526. (Durch ein Versehen ist die interessante Arbeit Sittners im Literaturverzeichnis des vorigen Jahrgangs vergessen worden. Ein Referat derselben findet sich aber im Text pag. 787.)
 179. Skutsch, Laparotomie bei geplatzter Tubarschwangerschaft. Naturw.-med. Gesellsch. zu Jena. Münchener med. Wochenschr. Nr. 18, pag. 770. (Igravida nach vierjähriger steriler Ehe. Erste Rupturercheinungen in der achten Woche; wiederholten sich mehrfach. Operation bei schwerem Kollaps. Trotzdem Genesung.)
 180. — Laparotomie bei geplatzter Tubarschwangerschaft. Med.-naturwiss. Gesellsch. zu Jena. Vereinsbeilage Deutsche med. Wochenschr. pag. 167. (33jährige Igravida. Nach achtwöchentlicher Amenorrhöe erste Rupturercheinungen. Abgang einer Decidua. Nach einigen Tagen schwere innere Blutung. Cöliotomie. Fötus und ein Teil der Placenta in der Bauchhöhle. Exstirpation des Fruchtsackes. Am Ende der Operation machte die Pat. den Eindruck einer Moribunden. Trotzdem schnelle Erholung. Heilung nur durch Bauchdeckeneiterung gestört.)
 181. — Weit vorgeschrittene, interligamentär entwickelte Tubarschwangerschaft. Münch. med. Wochenschr. Nr. 37. (39jährige Igravida. Letzte Geburt vor sieben Jahren. Vor sechs Jahren Blinddarmentzündung. Letzte Menses vor $7\frac{1}{2}$ Monaten. Seitdem Schmerzen in der rechten Unterbauchgegend, besonders z. Z. der erwarteten Menses. Seit drei Monaten infolge derselben Pat. bettlägerig. Häufiger Urindrang. Untersuchung ergab einen 21 cm über die Symphyse ragenden Tumor. Muttermund ganz links gedrängt durch einen rechts bis tief in die Spinallinie herabreichenden Abschnitt des Tumors. Cöliotomie. Adhäsionen des Tumors, auf den rechts das Parietalperitoneum unmittelbar übergeht. Inzision desselben. Exstirpation eines 32 cm langen, macerierten Fötus. Einnähen der Sackwand; Gazetamponade des Fruchtsackes, in welchem die Placenta zurückgelassen wird. Letztere stösst sich allmählich in einzelnen Stücken ab. Genesung.)
 182. Speer, G. G., Tubal pregnancy; rupture at an early period of gestation. The med. age. Nr. 20, pag. 761. (I. 38jährige Xgravida. Sieben normale Geburten, letzte vor sieben Jahren; dann drei Aborte, letzter vor einem Jahr. Letzte anscheinend normal eintretende Menses zogen sich über drei Wochen hin. Dann heftige, wehenartige Schmerzen. Curettage. Zunehmende Schwellung in der rechten Ovarialgegend, welche schliesslich den Douglas ausfüllte. Fieber. Cöliotomie. Keine Ruptur. Blutung war aus dem Fimbrienende erfolgt. Genesung. — II. 24jährige Ipara. Normale Geburt. Erste Menstruation im März; zweite Ende April mit heftigen Schmerzen, welche sich unter erneuten Schmerzanfällen bis in den Mai fortsetzte. Curettage, welche kein Gewebe zutage brachte. Zunehmende Schwellung in der rechten Ovarialgegend. Bildung eines weichen Tumors im Douglas. Nach erneutem Schmerzanfall mit An-

- zeichen akuter Anämie Cöliotomie. Entfernung des rechtsseitigen tubaren Fruchtsackes, der geborsten. Drainage. Tod an Sepsis. — III. Ein Fall, in dem trotz der typischen tubaren Abort- bzw. Rupturerscheinungen nicht operiert wurde. Die Pat. starb im Kollaps.
183. Spinelli, G., L'élytrocoeliotomie, diagnostique et prophylactique dans l'avortement tubaire. La gynéc. Févr. (Einige Fälle von tubarem Abort, bzw. Ruptur, bei welchen zuvor die Diagnose der Eileiterschwangerschaft gestellt war, werden in Kürze mitgeteilt.)
184. Stankiewicz, Die fötale Retention bei Tubengravidität. Revue de gyn. et de chir. abdom. 1901. Nr. 4. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 13, pag. 349. (Ausgetragene Tubarschwangerschaft, 18 Jahre zurückgehalten ohne Verkalkung des Fötus; nur an den Eihäuten calcäre Degeneration. Die Frucht in Maceration. Pat. hatte trotz der Tubargravidität noch sechs normale Schwangerschaften und Geburten durchgemacht. Verf. zitiert aus der Literatur drei ähnliche Fälle.)
185. Stolze, E., Ein Fall von fast ausgetragener Tubenschwangerschaft, nebst einem Beitrag zur Operationsstatistik der vorgerückten Tubenschwangerschaften. Inaug.-Diss. Kiel 1901, ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27, pag. 743. (Ausser dem eigenen 33 aus der Literatur gesammelte Fälle vorgeschrittener Extrauterinschwangerschaft seit dem Jahre 1896 veröffentlicht.)
186. Strassmann, P., Die operative Entfernung der Eileiterschwangerschaft von der Scheide her. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 24—26. (Neun Fälle von der Scheide aus operiert, sechs in den zwanziger, drei in den dreissiger Jahren; drei Frauen waren steril, die anderen hatten geboren. Viermal war ein Abort, einmal eine Frühgeburt vorangegangen. Ein Fall von frischer Ruptur mit Erscheinungen hochgradigster Anämie. Zwei Tubenmoln, sechs Tubenaborte. Bei den sog. chronischen abgelassenen Fällen einmal frische Nachblutung, zweimal schnelles Wachsen der Tumoren. In zwei Fällen waren Ovarialtumoren der anderen Seite vorhanden. Immer wurde die Tube herausgenommen mit Ausnahme eines Falles, in welchem sie aufgeschnitten, das Ei herausgenommen, die Haftstelle mit der Curette abgekratzt und dann die Tube wieder vernäht wurde. Fünfmal wurde das vordere, viermal das hintere Scheidengewölbe eröffnet. Alle Schwangerschaften befanden sich in der Zeit vom I.—III., höchstens Anfang des IV. Monats.)
187. Strauss, W., Grossesse tubaire se développant en même temps qu'une grossesse utérine. Rev. internat. de méd. et de chir. 10 Déc. 1901.
188. Tate, W., Lithopaedion retained in patient for sixteen years. Transact. of obst. soc. of London. Vol. II, pag. 95. (46jährige IIgravida. Eine Totgeburt vor 22 Jahren. Vor 16 Jahren nach zweimaligem Ausbleiben der Menses plötzlich heftige, rechtsseitige Unterleibsschmerzen. Von da ab zweijähriges Krankenlager mit zeitweisen Schmerzanfällen und Blutungen. Dann Wohlbefinden, bis vor vier Monaten erneut Schmerzen auftraten. Links neben dem anteflektierten Uterus eine hühnereigrosse, an den Beckenrand gehende Geschwulst. Cöliotomie. Entfernung eines kleinen Lithopädion.)

189. Tanen, Gleichzeitige und gleichaltrige Intra- und Extrauterin-Gravidität. Beitr. z. Geburtsh. u. Gyn. Festschr. f. Fritsch pag. 82. (I. IIpara. Plötzlicher Kollaps unter heftigen Schmerzen. Am nächsten Tag hochgradige Anämie. Peritonitis. In der Scheide viermonatlicher lebender Fötus in der unverletzten Eibläse. Exspektative Behandlung in den nächsten drei Wochen. Dann wegen Fortbestehens eines fluktuierenden Tumors und Fiebers Inzision in der Flankengegend. Entleerung grosser Mengen flüssigen Blutes; Exaktion eines viermonatlichen, etwas macerierten Fötus. Umsäumung des Schnittes, Tamponade der Höhle: Bei Versuch der Entfernung der Placenta am 12. Tag p. op. lebensbedrohliche Blutung. Allmähliche Ausstossung der Nachgeburt. Rekonescenz noch durch eine Nephritis und Pleuritis gestört.)
190. — Wiederholte Ruptur derselben ektopischen Schwangerschaft und wiederholte ektopische Schwangerschaft in einem anderen Fall. Beitr. z. Geburtsh. u. Gyn. Festschr. f. Fritsch pag. 83 u. pag. 84. (I. 21. Aug. Achtwöchentliche Amenorrhöe. Starker Kollaps. Hämatocelenbildung. Nach vier Wochen erneuter Kollaps. Cöliotomie. Ältere Hämatocelen im Douglas; in der Bauchhöhle viel frisches und geronnenes Blut; ausserdem ein dreimonatlicher, lebender Fötus. Exstirpation des Fruchtsackes. Genesung. — II. 1897 rechtsseitige rupturierte Tubargravidität. Cöliotomie. 1901 linksseitige. Abermalige Cöliotomie. Keine Verwachsungen.)
191. — Ruptur einer Tubargravidität durch die Untersuchung. Beitr. z. Geburtsh. u. Gyn. Festschr. f. Fritsch pag. 85. (Zwei Stunden später Cöliotomie. Die ganze Bauchhöhle voll frischen Blutes. Genesung.)
192. — Ist der negative Befund von Deciduaellen in curettierten Massen beweisend für das Nichtvorhandensein einer Extrauterin-Gravidität. Beitr. f. Geburtsh. u. Gyn. Festschr. f. Fritsch pag. 83.
193. Tauber, Extrauterin-Gravidität und Hämoglobinaurie. Prager mediz. Wochenschr. Nr. 36, pag. 437.
194. Taylor, H. C., Tubal abortion with the foetus in the unruptured membranes. Amer. journ. of obst. Aug. pag. 222. (32jährige IIgravida. Die erste Geburt vor 12 Jahren. Letzte rechtzeitige Menses vom 8.—15. Februar. Am 19. Februar erneute bis zum 9. März dauernde Blutung. Allgemeine Schwangerschaftsercheinungen. Geringe Vergrösserung des Uterus. Curettage. Dabei in Narkose kleiner rechtsseitiger Adnextumor festgestellt. Die curettierten Massen ergaben keinen Anhalt für uterine Schwangerschaft. Cöliotomie. Abtragung des tubaren, nicht geborstenen Fruchtsackes.)
195. — J. W., Tubal gestation. Brit. gyn. journ. Nov. pag. 231. (Tubarer Fruchtsack, an dessen einem Ende ein Konvolut dilatierter, dünnwandiger Gefässe zu sehen, welche im Begriff waren, zu bersten.)
196. Tessou, Grossesses tubaires. Hémorrhagies intrapéritonéales. Gaz. des hôp. 8 Juill. (I. Ruptur im II. Monat. Bedrohliche innere Blutung. Cöliotomie. Genesung. — II. Tubarer Abort im I. Monat. Innere Blutung. Cöliotomie. Genesung. — III. Rupturercheinungen in vierwöchentlichem Intervall. Cöliotomie. Genesung. — IV. Rupturercheinungen in drei Intervallen. Genesung.)

197. Thompson, J. F., Ovarian pregnancy with report of a case. Amer. Gynecology Nr. 1, pag. 1. (32jährige II para. Vor sieben Jahren unterleibslidend. Seitdem von Zeit zu Zeit Unterleibschmerzen. Menses normal. Im letzten Monat fast ununterbrochen Schmerzen. Untersuchung ergab hochgradige Empfindlichkeit der linken Seite. Hier eine undeutliche Schwellung. Cöliotomie. Entfernung des vergrößerten linken Ovariums, an dessen innerem, oberen Rand ein wallnussgrosser, dunkelroter Tumor sichtbar war. Tube normal; desgleichen das rechte Ovarium, an welchem kein Graafischer Follikel zu sehen. Glatte Genesung. Die Untersuchung des erwähnten ovariellen Tumors ergab einen Fruchtsack, welcher einen ca. 25—30 Tage alten Fötus enthielt. Jener drang 1,5 cm in das Gewebe des Eierstocks ein. Hier liess sich mittelst Lupe eine Kombination von Theca ext., Theca int. und Chorion feststellen. Das Ei hatte sich also in einem Follikel entwickelt.)
198. Tibbals, F. R., Ectopic gestation. The med. age, Vol. XIX, Nr. 23, pag. 889. 1901. (I. Seit wenigen Monaten verheiratete Frau erkrankt plötzlich an heftigen Schmerzen in der rechten Inguinalgegend bei auf-fallender Blässe. Vorausgegangen waren Unregelmässigkeiten in der Menstruation und Abgang von Blutgerinnseln. Als der Anfall zum dritten-mal wiederkehrte, Cöliotomie. Es fand sich eine sehr geringe Ruptur eines rechtsseitigen, tubaren Fruchtsackes, aus der es nur langsam blutete. Entfernung beider Tuben und Ovarien, da letztere kleincystisch degeneriert waren. Glatte Genesung. — II. Ein Abort vor einem halben Jahr. Menses zwei Wochen ausgeblieben. Plötzlicher Kollaps unter heftigen Leibschmerzen. Abgang einer Membran mit Blutgerinnseln. Nach zehn Tagen dieselbe Attacke mit deutlichen Anzeichen innerer Blutung. Ausgedehnte Ruptur eines linksseitigen, tubaren Fruchtsackes, der auf dem Wege der Cöliotomie entfernt wurde. Kochsalzinfusion. Genesung. — III. 35jährige IIgravida. Ein Partus vor sieben Jahren. Menses seit zwei Monaten unregelmässig. In letzter Zeit zwei Anfälle unter den Erscheinungen der Tubenruptur. Lokale Peritonitis mit septischen Symptomen. Rechtsseitiger, tubarer Fruchtsack und faulige Blutgerinnsel durch Kolpotomia post. entfernt. Nach 24 Stunden allgemeine Peritonitis, der Patientin erlag. — IV. 37jährige Vgravida. Drei Partus; ein Abort vor vier Jahren. Seit der letzten normalen Menstruation unregelmässige Blutungen mit mehrtägigen Unterbrechungen. Linksseitiger Beckentumor machte Tubargravidität wahrscheinlich. Cöliotomie ergab intakte Tubenschwangerschaft. Pat. starb vier Tage p. op. infolge einer Blutung aus dem übermässig ausgedehnten Magen. Tibbals möchte den starken Meteorismus auf hochgradige Nervosität der Kranken und Zersetzungs Vorgänge in den Därmen, die schon vor der Operation eingetreten waren, zurückführen. Aller Wahrscheinlichkeit nach hat es sich aber um Sepsis gehandelt.)
199. Tucker, Grossesse ectopique de trois mois et hydrosalpinx. New York count med. assoc. Med. record. 28 June.
200. Uhle, Über Behandlung der Extrauterin-gravidität. Med. Gesellsch. in Chemnitz. 12. Februar. Münch. med. Wochenschr. Nr. 12. (33jährige IVgravida im dritten Monat. Erste Ruptur- bzw. Aborterscheinung in

- der Nacht vom 12./13. September. Dann zweitägige Euphorie. Am 16. September erneute heftige Erkrankung. Exitus ohne Operation am Abend desselben Tages.)
201. Vermeij, Een geval van extrauterine-zwangerschaft. (Sitzb. d. ned. Gyn. Vir. Ned. Fv. Nerl. e Gyn. 13. J. pag. 163.) (In dem von Vermeij operierten Falle von extrauteriner Schwangerschaft handelte es sich um eine der ausserordentlich seltenen extraperitonealen Entwicklungen des Eies, zwischen zwei Blättern des Ligamentum latum. Dr. van Tussenbroek gibt eine anatomische Beschreibung des Präparats, wie die dieses betreffenden Zeichnungen.) (A. Mynlieff, Tiel.)
202. Vanderlinden, O., Un cas de lithopaedion datant de vingt ans. Opération. Guérison. Journ. de chir. et ann. de la soc. belge de chir. Nr. 11 pag. 192. (56jährige IIgravida. Eine normale Geburt. Zehn Jahre später dreimonatliche Amenorrhöe. Dann Blutung. Abgang von Gewebsfetzen. Hochgradige Anämie und Schwäche, welche erst nach viermonatlicher Behandlung schwanden. Seitdem erhebliche Zunahme des Leibesumfanges ohne sonstige Störungen. Erst seit einigen Monaten Beschwerden. Untersuchung ergibt einen unregelmässigen, sehr harten und beweglichen Tumor, der vom Uterus ausgeht. Cöliotomie. Inmitten der Darmschlingen ein mit seiner ganzen rechten Seite dem Netz adhärentes. 1460 g schweres Lithopädion. Keine Andeutung einer Nabelschnur, Placenta, von Eihüllen.)
203. Van de Warker, E., The treatment of the extra-uterine placenta by the open abdomen. Amer. gyn. Nov. pag. 471. (36jährige IIIgravida. Letzte Geburt vor neun Jahren. Letzte Meneses 20. Mai. Wiederholte Schmerzanfälle. Öftere mehrtägige Bettruhe nötig. Schmerzempfindung und Kindsbewegungen stets auf der linken Seite. Am rechtzeitigen Termin keine Wehen. Am 23. März hörten die Kindsbewegungen auf. Bei der Untersuchung konnte die Hand ohne Schwierigkeit in den Uterus eingeführt werden, welcher bis zu Nabelhöhe reichte. Durch seine dünne Wand konnte man den Fötus in erster Schädellage fühlen. Operation der fiebernden Pat. am 9. April. Inzision links von der Mittellinie. Da mit Eröffnung des Peritoneums auch die Placenta getroffen wurde und eine profuse, schwer zu stillende Blutung entstand, wurde eine zweite Inzision parallel der ersten von den falschen Rippen abwärts gemacht. Extraktion des achtpfündigen Kindes. Die Placenta nahm die untere Hälfte des Fruchtsackes ein. Einnähen des Fruchtsackes, in den Gaze gestopft wurde. Diese am nächsten Tag entfernt. Morgens und abends Ausspülungen des Sackes mit Formalin 1%. Am fünften Tage durch Zug an der Nabelschnur ein acht Zoll im Durchmesser haltendes Stück der Placenta entfernt, von da ab täglich kleinere Stücke. Später Anfrischung und Naht der Bauchwunde. Heilung.)
204. Wychowski, Wiederholte Tubenschwangerschaft, einmal linkerseits, einmal rechterseits, beide Male ohne Operation mit Restitutio ad integrum endend. Czasopismo Lekarskie pag. 370. (Polnisch.) (Neugebauer.)
205. Varneck, Consistence de grossesse extra- et intra-utérine. Journal d'accouch. de Liège, 27 Oct. 1901.

206. Vilsin, H. Ch., Über gleichzeitige extrauterine und intrauterine Schwangerschaft. Mitteil. aus d. gyn. Klinik von Prof. O. Engstroem, Helsingfors, Bd. IV, H. 1. Berlin, S. Karger 1901. (Ein eigener, 68 aus der Literatur gesammelte Fälle und zwar nur solche, in welchen die extrauterine Schwangerschaft gleichzeitig mit der normalen eintrat, oder ein gleichzeitiges Nebeneinanderleben beider Früchte wenigstens für eine Zeit lang angenommen werden muss.)
207. Wetherill, H. G., Eight coincident cases of ectopic pregnancy. Amer. Journ. of Surg. and Gyn., St. Louis, Sept.
208. Williamson, H., Unusual case of ectopic gestation. Transact. of obst. soc. of London, Vol. III. pag. 225. (27jährige IIIgravida. Die beiden ersten Geburten normal. Letzte vor 12 Monaten. Keine abnormen Erscheinungen während der ganzen Schwangerschaft. Ende des elften Monats schwache Wehen, welche nach zwei Tagen wieder aufhörten. Scheinbarer Abgang von Fruchtwasser. Milchabgang. Rapide Abschwelung des Leibes. Fünf Monate später Cöliotomie. Fruchtsack völlig intraligamentär im linken Lig. latum entwickelt, nicht direkt dem Uterus anliegend. Ligierung, Abtragung. Genesung.)
209. Winter, Grosse Haematocele retrouterina bei einem Fruchtsack mit lebender Frucht im vierten Monat. Verein f. wissensch. Heilk. in Königsberg i. Pr. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 23, pag. 170.
210. Wolff, B., Bauchhöhlenschwangerschaft bei einem Kaninchen. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34, pag. 895.
211. Wylie, G., Extrauterine pregnancy after treatment for sterility. Amer. Journ. of Obst. April. (Vier Fälle, in welchen wegen Sterilität der Uterus mit einer Hartgummikanüle drainiert wurde. Bei einem derselben war durch Cöliotomie ein alter, tubarer Fruchtsack entfernt worden. In der Diskussion über die Mitteilung Wylies wird von verschiedenen Seiten darauf hingewiesen, dass die Behandlung in keinem ätiologischen Zusammenhang mit der ektopischen Schwangerschaft stehen könne, es sei denn, dass sie infolge mangelhafter A- oder Antisepsis entzündliche Prozesse zur Folge gehabt habe.)
212. Zinke, E. G., A case of extra- and intra-uterine pregnancy with tabulated record of eighty cases. Amer. Journ. of Obst. May, pag. 623. (23jährige Igravida. Am 28. Tage nach der letzten Menses heftiges Erbrechen, Unterleibsschmerzen. Dann abermals heftiger Schmerzaufall mit Kollaps. Wieder dreiwöchentliches Krankenlager. Allmähliche Besserung; anhaltender Schmerz in der rechten Inguinalgegend. Untersuchung Ende des dritten Monats ergab uterine Schwangerschaft, rechts neben dem Uterus ein hühnereigrosser Tumor, der als entzündete Dermoidcyste gedeutet wurde. Nach nochmaligen zwei Attacken entschloss sich Pat. zur Operation (15 Wochen nach den letzten Menses). Cöliotomie ergab Hämatocele und rechtsseitige Tubarschwangerschaft. Leichte Abtragung derselben. Genesung. Ungestörter Schwangerschaftsverlauf. Geburt am normalen Ende.)

Von Jahr zu Jahr wächst die Literatur über die Extrauterin-gravidität lawinenartig an. Neben vielem Interessanten findet sich eine

Fülle von Unwesentlichem, z. T. schon Bekanntem. Hoffentlich tritt in Zukunft eine bessere Sichtung des zu Veröffentlichenden seitens der Autoren ein.

Von Interesse ist nach wie vor die Erörterung der Ätiologie der ektopischen Schwangerschaft. v. Braun-Fernwald (25) gibt einen Überblick über die zahlreichen Hypothesen, welche bezüglich derselben aufgestellt sind. Aus ihrer grossen Zahl zieht er den Schluss, dass nicht alle Fälle auf gleiche Weise erklärt werden, sondern dass verschiedene Ursachen eine Extrauterin gravidität herbeiführen können. Hinsichtlich der steten Zunahme der Erkrankung neigt er zu der Annahme, dass die Gonorrhöe dafür verantwortlich zu machen sei.

Auch Bandler (5) resumierte kurz alle die ätiologischen Momente, welche im Lauf der Jahrzehnte für das Zustandekommen tubarer Schwangerschaft verantwortlich gemacht worden sind. Er selbst führt dasselbe im wesentlichen auf mikroskopische Veränderungen der Tubenschleimhaut zurück. In den Fällen, in welchen der ektopischen Gravidität eine mehr minder lange Periode der Sterilität vorausgegangen ist, nimmt er gonorrhöische, tuberkulöse oder atrophische Prozesse in den Tuben an.

In der Diskussion über einen Vortrag Strassmanns (186) spricht Gottschalk der gonorrhöischen Infektion eine grössere ätiologische Bedeutung zu als der Vortragende. Er behandelte 2 Fälle von Tubargravidität, welche 8 Jahre zuvor von ihm an Pyosalpinx bzw. Salpingitis und zwar auf der dann gravid gewordenen Seite behandelt worden waren. Ferner spielt nach ihm die äussere Überwanderung des Eies ohne Frage in ätiologischer Beziehung eine Rolle. Dührssen ist nicht der Ansicht, dass die Perimetritis für das Zustandekommen der Tubargravidität wesentlich in Betracht komme. Er hält jene meist für sekundär; das Primäre ist die Endosalpingitis.

Fabricius (57) bespricht die Möglichkeit, dass durch konzeptionsbeschränkende Mittel, besonders Ausspülungen mit einer Säure die Samenfäden nur derart geschwächt werden, dass Ovula, welche von ihnen befruchtet werden, sich in ihrer Lebensenergie und Fortbewegung anders verhalten als unter gewöhnlichen Verhältnissen.

In 2 Fällen Siedentopfs (175) scheint Geschwulstbildung der Ovarien Ursache der Tubarschwangerschaft gewesen zu sein. In dem einen verlief die Tube in fast kreisförmiger Krümmung um ein Parovarialcyste; ihr Lumen war durch die Geschwulst fest komprimiert. Dort, wo die Kompression aufhörte, unmittelbar vor der abdominalen Öffnung sass das Ei. In dem zweiten Fall bestand doppelseitige Ovarialcyste.

Beide Cysten waren innig durch peritonitische Stränge mit ihrer Umgebung verwachsen, so dass auch die Tuben fest mit den Geschwülsten verklebt waren und somit in ihrem Verlauf wie in der Entfaltung ihres Lumens Modifikationen erlitten hatten. Nur in 2 Fällen fand Siedentopf die Tube der anderen Seite so verändert, dass er eine vor dem Eintritt der Gravidität bereits vorhandene Erkrankung annahm; in den übrigen führte er die entzündlichen Veränderungen der anderen Seite auf den Reiz der Schwangerschaft zurück. Nur in den eben erwähnten 2 Fällen glaubt er, dass Gonorrhöe als ätiologisches Moment in Frage komme.

Lucksch (112) berichtet einen Fall, in welchem er das Zustandekommen der tubaren Schwangerschaft auf eine in der linken Tubenecke — der Fruchtsack sass im Isthmus der linken Tube — sitzenden, elliptoiden, $2\frac{1}{2}$ cm langen, bis 1,2 cm breiten Polypen zurückführen möchte. Er glaubt, dass dieser nicht nur die Ausmündung der linken Tube verschlossen, sondern auch die ganze Pars interstitialis tubae vor und unmittelbar nach den Menses komprimiert habe.

Die Deciduabildung bei tubarer Schwangerschaft ist wieder Gegenstand lebhafter Erörterung gewesen.

Dobbert (48) kann auf Grund von Untersuchung einer grösseren Anzahl von Präparaten Kühne und Ulesko-Stroganowa nicht beistimmen, nach welchen an der Placentarstelle gar keine Deciduazellen vorhanden sein sollen. Er bestätigte den Befund einer aus Langhansschen Zellen gebildeten Pseudodecidua, hält aber an dem Vorkommen von Deciduazellen an der Placentarstelle, wenn auch nicht als zusammenhängende Deciduaschicht fest. Eine Deciduareflexa konnte er in keinem der von ihm untersuchten Fällen nachweisen. In dem nicht graviden Abschnitt der Tube fand er häufig deciduale Umwandlungen der bindegewebigen Elemente, besonders in dem uterinwärts von der Eininsertion gelegenen Teil. Hier traf er nicht selten in den Spitzen der Tubenfalten Gewebspartien, welche durch schwächere Tinktionsfähigkeit auffielen. Das Epithel über denselben war abgeflacht, die Zellkonturen traten weniger scharf hervor; die Zellkerne waren stellenweis vergrössert, erschienen wie gequollen. Unter dem derart veränderten Epithelsaum lagen grosse, polygonale Zellen mit grossem bläschenförmigen Kern, also beginnende Deciduabildung.

Nach Bandler (5) dagegen bildet sich bei der Tubenschwangerschaft keine Decidua oder Trophospongia. Die Uterusschleimhaut ist ein wichtiges Lymphgewebe; die Submucosa tubae ist es nicht. — Bei der Tubenschwangerschaft können jederzeit fötale Zellen in die mütter-

liche Zirkulation gelangen (auch bei der uterinen. Ref.). Hinsichtlich des Trophoblasts, des Syncytium, der Zotten, der Blutbildung durch die Trophoblastzellen, und aller anderen Einzelheiten sind alle Prozesse, welche vom Ei abhängen oder in ihm ihren Ursprung haben, sowohl im Uterus wie der Tube dieselben.

Bandler gibt drei Schemata der tubaren Einbettung: 1. Die kolumnare Form, bei welcher das Ei nur von Schleimhautfalten umgeben ist, 2. die interkolumnare, bei welcher es der Tubenwand aufliegt, einige Schleimhautfalten komprimierend, während andere es als Capsularis umgeben können. Ist diese fest, so kann sich ein intervillöser Raum bilden. Die Zotten an der Placentarstelle dringen in die Tubenwand ein. 3. Die zentrifugale Form, bei welcher sich das Ei in die Tubenwand einsenkt und die Zotten in diese und die Gefässe selbst bis zur Serosa eindringen.

Zahlreiche gute Abbildungen makro- und mikroskopischer Schnitte veranschaulichen diese Verhältnisse.

Unter 20 Fällen von Tubengravidität fand Lange (100) bei 8 überhaupt keine Deciduabildung in der Tube, in 4 fleckenweis auftretende an der Eiinsertionsstelle, in einem geringe, sowohl innerhalb wie ausserhalb der letzteren, in 6 ganz geringe Deciduabildung ausserhalb der Eiinsertionsstelle, in einem geringe sowohl ausserhalb wie innerhalb derselben, in einem schliesslich ausgedehntere ausserhalb, geringere innerhalb der Eiinsertionsstelle. An der letzteren war die zerstörende Wirkung der Zottenepithelien auf das mütterliche Gewebe sehr deutlich. Das Tubenepithel war an solchen Stellen stets völlig verschwunden.

Auffällige Hypertrophie der Tubenmuskulatur fand sich nie, dagegen oft ödematöse Durchtränkung und zellige Infiltration längs den Gefässen. Die Eiinsertion lag in der Mehrzahl der Fälle im abdominalen Tubenabschnitt.

An 50 Präparaten prüfte Lange ferner die Frage, ob bei uteriner Gravidität eine Deciduabildung in der Tube stattfindet. Die Tuben waren nicht hypertrophisch, oft aber ödematös durchtränkt. Im Schleimhautstroma und um die Gefässe fanden sich konstant viel Leukocyten. In 5 Fällen war zweifellos Deciduabildung in den Tuben vorhanden. Der Kontakt der Schleimhaut mit dem Ei ist also zur Auslösung der Deciduabildung nicht nötig; es genügt die Einwirkung eines befruchteten Eies in der Tube oder im Uterus. Die Fähigkeit der Tubenschleimhaut eine Decidua zu bilden ist aber gering und kann, wenigstens in den ersten Monaten, ganz fehlen. Wie weit eine Decidua reflexa bei tubarer

Gravidität ausgebildet wird, konnte Lange nicht feststellen. In der Art, wie im graviden Uterus, wird sie in der Tube sehr wahrscheinlich nicht gebildet.

Heinsius (81) gibt zu, dass eine typische Decidua in der Tube in der Regel nicht gebildet wird, ist aber der Ansicht, dass es zu einer Art decidualer Reaktion kommt, welche zeitweis eine gewisse Mächtigkeit erreichen kann. Trotz des Fehlens der typischen Decidua ist aber das Ei abgekapselt, teils durch Muskelfasern, teils durch Tubenepithel, teils durch eine strukturelose, durchblutete, von Langhansschen Zellen durchsetzte Gewebemasse.

Ein Fall Lindenthals (106) zeigt wieder deutlich, dass, gleichviel ob das Ei infolge von Blutung in situ oder durch Abort oder Ruptur zu grunde gegangen ist, auch wenn die Schwangerschaft durch Bildung einer Hämatocele ihr scheinbares Ende erreicht hat, die fötalen Zellen infolge einer ihnen offenbar eigenen Vitalität auch nach dem Eitod noch die Muskulatur zerstören, und durch Eröffnung grosser Gefässe eine tödliche Blutung verursachen können.

Ein Präparat Fütts (62) beweist das Vorwuchern der Zotten bis dicht unter die Serosa. Durch eine innere Blutung ist dann eine schwache Stelle der Wand durchrisen und nach aussen umgeworfen worden.

Die Entwicklung eines ektopischen Fruchtsackes in einem accessori-schen Tubenlumen beschreibt Demons (46). Interessant ist, dass sich an der gleichfalls entfernten, scheinbar gesunden Tube der anderen Seite ebenfalls ein accessori-sches Ostium fand, welches in einen blinden, nicht mit dem eigentlichen Tubenlumen kommunizierenden Gang führte.

Nach Dobbert (48) gehören die als ampullär bezeichneten Schwangerschaften zum grössten Teil dem mittleren Tubenabschnitt an, indem nur die weitere Entwicklung des Eies bzw. Abortes in der Ampulla stattgefunden hat. Unter 25 Fällen fand er nur 2 mal ampullären Sitz; 23 mal hatte sich das Ei im mittleren respektiv äusseren Drittel des isthmischen Tubenabschnittes implantiert.

Eine interstitielle Schwangerschaft, bei welcher es zur Ausstossung des Eies durch den Uterus kam, beschreibt Lop (111).

Einen neuen, unzweifelhaften Fall von Ovarialschwangerschaft beobachtete Fütth (62). Er macht darauf aufmerksam, dass unter den 18 zur Zeit sicher stehenden Fällen allein $7 = 38,8\%$ ausgetragen gewesen seien. Hiernach scheint das Ovarium dem extrauterin sich implantierenden Ei einen relativ günstigeren Boden zu bieten wie

die Tube, insofern seine Gewebe auf die Gravidität besser reagieren als die letztere.

Gleichfalls einen Fall ovarieller Schwangerschaft beschreibt **Machenauer** (114). Beide, stark mit der Umgebung verwachsene Tuben enthielten blutig-seröse Flüssigkeit. Die linke Tubenampulle war mit dem Ovarium fest verwachsen. Mitten in dem Ovarium war eine über welschnussgrosse Höhle, welche grösstenteils mit organisiertem Blut gefüllt war und im Zentrum einen wohl erhaltenen, 1 cm grossen Embryo enthielt. Die mikroskopische Untersuchung ergab, dass die Wandung nur von Ovarialgewebe gebildet wurde.

Kamann (91) fand bei einem Kaninchen eine durch einen torquierten Stiel mit dem sehr gefässreichen Netz zusammenhängende Bauchhöhlenschwangerschaft. Bei der gleichen Art der Eiimplantation und Placentarbildung bei Kaninchen und Mensch macht dieser Befund die Annahme einer primären Bauchhöhlenschwangerschaft auch bei dem letzteren wahrscheinlich.

Ein ganz ähnliches Präparat, bei dem der Fruchtsack gleichfalls in Verbindung mit einem Stück Netz stand, fand **Wolff** (210) in der Bauchhöhle eines Kaninchen.

Eine Eierstocksschwangerschaft, vermutlich der 4. Woche, beschreibt **Thompson** (197). Der ca. 1,5 cm in das ovarielle Gewebe eingesenkte Fruchtsack war nicht geborsten und enthielt einen kleinen Fötus. Die entsprechende Tube war durchaus normal. Die mikroskopische Untersuchung des Präparates ergab die Entwicklung des Eies in einem geborstenen Follikel.

Über eine ausgetragene Ovarialgravidität berichtet **Condamin** (36). Die Entstehung der Gravidität lag acht Jahre zurück. Im Laufe der Zeit war der Leib wieder kleiner geworden. Wegen Schmerzen wurde die Cöliotomie ausgeführt. Dieselbe ergab Uterus, beide Tuben und das eine Ovarium normal; das zweite fehlte. An seiner Stelle fand sich der leicht zu stielende Fruchtsack. Glatte Heilung.

Das seltene Vorkommen von Drillingsschwangerschaft in einer Tube beobachtete **Krusen** (98). Der Fruchtsack befand sich in der Ampulla. **Krusen** führt einen ähnlichen Fall an, bei welchem sich aber zwei Föten in einem tubouterinen Fruchtsack, eine im ampullären Ende derselben Tube fanden.

Einen Fall rezidivierender Tubenschwangerschaft beobachtete **Grandin** (72). Interessant ist, dass die zweite der ersten schon zwei Monate nach Entfernung des rechtsseitigen Fruchtsackes folgte.

Über einen gleichen Fall, bei dem die zweite Gravidität 11 Monate nach der ersten Cöliotomie eintrat, berichtet Rüder.

Den seltenen Fall gleichzeitiger Gravidität in beiden Tuben beschreibt Kristinus (96).

Eine eingehende Arbeit über gleichzeitige intra- und extrauterine Schwangerschaft bringt Vilkin (206). Von 68 Fällen gelangten nur in 20 Fällen beide Früchte zur völligen oder annähernden Reife, in 47 wurde die gleichzeitige fortschreitende Entwicklung derselben unterbrochen, meist die der einen früher wie die der anderen, aber auch gleichzeitiges Absterben beider Früchte wurde beobachtet. Die vorzeitige Unterbrechung der uterinen Schwangerschaft hat scheinbar meist einen weit geringeren Einfluss auf die Weiterentwicklung der extrauterinen als umgekehrt. Dass in 37,31 % der extrauterine Fötus zur völligen Reife gelangte, sieht Engstroem nicht für zufällig an, sondern als Folge der durch die gleichzeitige intrauterine Gravidität bedingte grössere Blutzufuhr und die dadurch ermöglichte bessere Nutrition und Hyperplasie des ektopischen Fruchtsackes, besonders des Teiles, wo die Placenta inseriert.

Die Diagnose wird stets eine sehr schwierige sein.

Eine vollständige Eliminierung des Schwangerschaftsproduktes erfolgt nach Dobbert (48) nur unter ganz günstigen Bedingungen. In der Mehrzahl einen operativen Eingriff anzeigender Fälle gelingt es den austreibenden Kräften (Kontraktionen des Uterus und des uterinen nicht schwangeren Abschnittes der Tube) nicht, eine vollständige Ausstossung zu stande zu bringen, selbst wenn die den Durchtritt des Ovum hindernden Widerstände in dem nichtschwangeren Tubenabschnitt schon zum grössten Teil überwunden sind. Der Verlauf einer unterbrochenen Tubenschwangerschaft wird vielmehr durch die Blutung in der Tube, insbesondere durch die Beziehungen, welche zwischen Zu- und Abfluss bestehen, bestimmt. Fehlender oder ungenügender Abfluss erzeugt Überdehnung des Fruchthalters und Ruptur in dem am wenigsten widerstandsfähigen Abschnitt desselben. Bestehender, aber erschwelter Abfluss kann neben Dehnung des Fruchthalters auch zur allmählichen Erweiterung des nicht schwangeren abdominalen Teiles der Tube beitragen und somit ein nicht unwesentliches Hilfsmittel für die teilweise oder vollständige Ausstossung des Eies aus der Tube abgeben. Bei unbehindertem Abfluss ist ein Einfluss der Blutung auf die Vorgänge innerhalb der Tube nicht mehr nachweisbar; dieselben hängen ausschliesslich von der Wirkung der austreibenden Kräfte ab.

Auch nach **Dobberts** Beobachtungen ist der Tubenabort 3—4 mal so häufig wie die Ruptur. In 65 % seiner Fälle kam es zur Hämatocelebildung.

Auch **v. Braun-Fernwald** (25) betont, dass Tubenabort viel häufiger sei, wie Tubenruptur. Wieso es in dem einen Fall zum ersten, im anderen zu letzterer kommt, ist nach ihm durchaus nicht aufgeklärt. Er nennt die Beschaffenheit der Tubenwand (Durchwucherung derselben durch Chorionzotten) und auch den Grad der eintretenden Blutung als wohl am meisten in Betracht kommende Faktoren. Die Ansicht, dass Ruptur nur dann zu stande komme, wenn bei gewöhnlich noch lebendem Ei Kontraktionen der Tube einsetzen, verwirft er, ebenso die Annahme, dass für das Eintreten einer Ruptur oder eines Abortes es massgebend sei, ob das Ei im ampullären oder im isthmischen Teil der Tube sitzt.

Die Menge des bei Ruptur in die freie Bauchhöhle ergossenen Blutes hängt nach **v. Braun-Fernwald**, abgesehen von der Zeit, welche nach dem Bersten vergangen ist, ab von der Grösse des sogenannten Risses, ferner davon, ob ein grösseres Gefäss eröffnet wurde, und endlich davon, ob das Ei in der Tube sitzt oder nicht. Nach seinen Beobachtungen ist die Blutung meist weniger stürmisch, wenn das erstere der Fall ist. Im weiteren weist Verfasser darauf hin, dass auch nach dem Absterben der Frucht noch Ruptur eintreten kann, und zwar auch noch nach inkomplettem Abort sowie nach Bildung einer Hämatocele. Er möchte hier in dem Weiterwachsen der Placenta nach dem Fruchttod ein ätiologisches Moment sehen.

Heinsius (81) führt an der Hand eines Präparates den Nachweis, dass die Tubenruptur durch Einwuchern Langhansscher Zellen durch die Muskulatur bis zur Serosa vorbereitet wird. Ehe es zur eigentlichen Katastrophe kommt, kann schon eine sogenannte verborgene Ruptur bestehen, d. h. die Langhansschen Zellen haben die Serosa durchbrochen, ein feines Fibringerinnsel bedeckt diese Stelle. Eine Gleichgewichtsstörung führt dann zur Ruptur.

Dass bei Tubenschwangerschaft nicht immer die Blutung Folge einer Ruptur des Fruchtsackes oder eines tubaren Abortes ist, beweisen zwei Fälle **Aspells** (3), in welchen die Sektion den Fruchtsack an sich intakt ergab, hingegen aber eine Ruptur einer Vene der Fruchtsackwand zeigte.

Tauber (193) beobachtete das seltene Vorkommen von Hämoglobinurie nach geplatzter 6 wöchentlicher Tubargravidität und Hämatocelebildung. Am 3. Tage nach der Attacke trat jene unter Schüttel-

frost, Temperatursteigerung und subjektivem, schweren Krankheitsgefühl ein. Untersuchung des Harns ergab Hämoglobinurie mit Nierenreizung. Schon nach wenigen Tagen war der Urin wieder völlig normal. Bisher ist nur noch ein gleicher Fall (Michaelis, Deutsche med. Wochenschrift 1901 Nr. 3) veröffentlicht worden. Tauber erklärt die Hämoglobinurie so, dass der Bluterguss sich sehr rasch resorbiert, der Organismus aber keine Zeit gefunden hatte, die nötige Menge von Antiautolysin aufzubringen. Infolge der überwiegenden Masse von Autolysin war es zur Zerstörung der rothen Blutkörperchen, der Hämoglobinurie mit ihren Erscheinungen gekommen.

Auch Machenhauer (114) beobachtete bei Blutung in die Bauchhöhle Hämoglobinurie.

Pichevin (141) stellt fest, dass bei Extrauterinschwangerschaft die Menstruation fortbestehen kann. Allerdings ist dies selten.

An der Hand von 79 Fällen der Kieler Frauenklinik bespricht Blomberg (14) die diagnostische Bedeutung der Menstruationskurven. Gruppe I enthält 24 Fälle, bei denen die Periode überhaupt nicht ausblieb, also extrauterine Graviditäten im 1. Monat oder solche, bei denen jene zur richtigen Zeit, aber schwächer wie sonst eintrat. Gruppe II umfasst die Fälle (40), bei denen die Ruptur- (seltener Abort-) Blutung nach einmal ausgebliebenen Menses einsetzt. Nur 15 Fälle kamen auf Gruppe III (Menses zwei oder mehrere Male ausbleibend), Gruppe IV (Menses bis zur Laparotomie überhaupt nicht wieder eintretend), V (Menses unregelmässig ante et post concept.). Den beiden letzteren Gruppen fehlt jeder diagnostische Wert. Diesen haben Kurven nur bei Dauerblutungen.

Cullingworth (40) fand für die Diagnose: intraperitoneale Blutung bei ektopischer Schwangerschaft folgende Punkte massgebend: 1. Die Tatsache, dass die Patientin bei Eintritt der Attacke ganz gesund war, spricht gegen eine Magen- oder Darmperforation, Ruptur eines Abscesses oder einer vereiterten Cyste. 2. Allmählich zunehmende Blässe und Pulsfrequenz ohne Temperatursteigerung. 3. Hochgradige Empfindlichkeit des Abdomen. 4. Ausgebliebene Menstruation. Doch spricht regelmässige nicht gegen ektopische Schwangerschaft.

Flüssigkeitserguss im Abdomen ist nicht immer nachweisbar. Gefühl von Völle und Weichheit des Douglas, geringe vaginale Blutungen sind zu berücksichtigen.

Nach Noble (133) spricht Temperatursteigerung nach Kollaps oder Ohnmachten in fraglichen Fällen für eine intraabdominale Blutung infolge von ektopischer Schwangerschaft. Er führt dieselbe auf eine

plastische Peritonitis zurück, welche mit der Abkapselung des Blutergusses von der freien Bauchhöhle zusammenhängt. Während des primären Kollapses ist die Temperatur erniedrigt.

Harrison (78) sieht als ein Anzeichen des Fruchttodes Hartwerden der Geschwulst und Abgang dunklen Blutes p. vag. an, während erstere sich vor dem Absterben des Fötus elastisch anfühlt.

Dass das Fehlen von Deciduazellen bei Untersuchung der aus dem Uterus durch Curettage entfernten Massen und Vorhandensein eines Adnextumors nicht gegen Extrauterin-Schwangerschaft spricht, beweist ein Fall Tannens (92), bei dem seit drei Wochen unregelmässige Blutungen und heftige kolikartige Schmerzen aufgetreten waren; die Untersuchung hatte einen halbfautgrossen Adnextumor ergeben. Die mikroskopische Untersuchung der durch vorsichtige Curettage gewonnenen Schleimhaut bot keine Anhaltspunkte für extra- oder intrauterine Gravidität. Durch spätere Cöliotomie wurde ein faustgrosser tubarer Fruchtsack entfernt.

Nach Delagénère (44) ist die tubo-uterine s. interstitielle Schwangerschaft keineswegs so selten, wie bisher angenommen wurde. Er selbst beobachtete zwei Fälle. Er glaubt, dass das Ei sich öfters nach der Uterushöhle hin entwickelt und seine Ruptur dann fälschlich als uteriner Abort aufgefasst wird. Als anatomisch charakteristischen Befund nach Eröffnung der Bauchhöhle bezeichnet er die Asymmetrie des Uterus, das Vorhandensein einer cystischen Geschwulst an der hypertrophischen Partie desselben, die asymmetrische Insertion der Tuben und Lig. rotunda, besonders aber die Insertion des Lig. rotund. nach aussen vom Fruchtsack. Letzteres lässt sich vielleicht manchmal bei kombinierter Untersuchung feststellen und diagnostisch verwerten. Die Symptomatologie ist im wesentlichen dieselbe wie bei den anderen Formen tubarer Schwangerschaft. Nach Delagénère sind uterine Blutungen und ihr Rezidivieren bei interstitieller Schwangerschaft häufiger als bei der letzteren.

Abgesehen von den Fällen, in welchen sich das Ei nach dem Uterus zu entwickelt, ist die Prognose eine schlechte. Im allgemeinen scheint sich die interstitielle Schwangerschaft länger zu entwickeln wie die tubare, bis es zum uterinen Abort oder zur Ruptur kommt.

Für die Sicherung der Diagnose empfiehlt Dobbert (48) bei mutmasslicher Hämatocelenbildung die Punktion. Selbst wenn dieselbe, mit dünner Nadel ausgeführt, scheinbar negativ ausfällt, so dringen doch fast regelmässig beim Herabdrücken des Stempels aus derselben 1—2 Tropfen dunklen Blutes, dem kleinere feste Gerinnsel beigemengt

sind, ein Beweis, dass es nicht aus einer angestochenen Vene kommt. Gelingt dann noch der Nachweis, dass die veränderte Tube in die Blutgeschwulst übergeht, so ist die Diagnose einer Unterbrechung der Tubenschwangerschaft sichergestellt. — Bei freiem Bluterguss in die Bauchhöhle können die mit ihm oft einsetzenden peritonealen Reizerscheinungen, bei allmählich entstehenden, wenig Neigung zur Koagulation zeigende Blutansammlungen, besonders lähmungsartige Symptome des Darmes die Ursache der Erkrankung verschleiern. Umgekehrt vermag bei nervösen Individuen eine akute mit heftigen Schmerzen einsetzende Peritonitis kollapsartige Zustände herbeizuführen, welche bei anämischen Individuen leicht zur Diagnose einer intraabdominalen Blutung Veranlassung gibt, zumal wenn die Menses einige Tage über die Zeit ausgeblieben sind. Noch schwieriger wird die Erkenntnis bei mangelndem Blutaustritt aus der Tube, bei Molenbildung. Hier sind Verwachsungen mit Appendicitis event. anderweitigen Adnexerkrankungen leicht möglich.

Spinelli (183) rät zur Sicherung der Diagnose die Kolpotomia post. zu machen und dann vom Douglas aus Uterus und Tuben abzutasten. Er glaubt, dass einem hierbei kaum je ein Einriss der Tubenwand entgehen wird. Besonders günstig sind die Fälle, in welchen man die Tube dem Auge zugänglich machen kann.

Ebenso bediente sich Grandin (72) der vaginalen Cöliotomie, um die Diagnose einer extrauterinen Gravidität zu sichern.

Eingehend erörtert v. Braun-Fernwald (25) unter Heranziehung einer Reihe eigener Beobachtungen die Diagnose bzw. Differentialdiagnose der Extrauterin gravidität. Besonders ausführlich bespricht er die grossen Schwierigkeiten, welche sich manchmal bei der Differentialdiagnose zwischen intrauteriner und extrauteriner Gravidität ergeben. Lateroflexion, Retroflexio, Torsionsstellung, sowie eine extreme Entwicklung der eigentümlichen Gestalt des Uterus in den ersten Monaten der Schwangerschaft, auf welche er als wertvoll für die Frühdiagnose der Schwangerschaft hingewiesen hat, nämlich Vergrösserung und Ausbuchtung des einen sich weicher anfühlenden Hornes, sind hier zu beachten. Einen Fall beobachtete der Verfasser, in welchem die hochgradige Hypoplasie der Uteruswand eine Extrauterinschwangerschaft vortäuschte, da die Kindesteile so zu tasten waren, als ob sie direkt unter den Bauchdecken lägen. Erst die Auffindung der sehr zarten, kaum sichtbaren Lig. rotunda klärte die Diagnose.

Den Wert der Anamnese bezüglich der Menstruation schätzt v. Braun-Fernwald nicht sehr hoch ein. Die Sondierung des

Uterus sowie die vaginale Punktion zu diagnostischen Zwecken verwirft er, besonders unter Hinweis auf einen Fall Schautas, in welchem die letztere zu einer tödlichen inneren Blutung führte.

Nach Fabricius (57) kann eine gewisse Ähnlichkeit mit einer grossen extrauterinen Hämatocele vorgetäuscht werden durch einen retroflectierten graviden Uterus im 3. Monat, besonders, wenn er inkarziert ist, durch eine Hämatometra mit vorübergehender Amenorrhöe, durch eine im Douglas gelegene Cyste, besonders bei gleichzeitig auftretenden Beschwerden durch Stieltorsion, durch weiche Myome der hinteren Cervixwand oder langgestielte, nach dem Douglas zu entwickelte, schliesslich durch para- oder perimetritische Exsudate. In allen diesen Fällen wächst mit der Grösse des Tumors die Schwierigkeit der Diagnose. Alle für die Differentialdiagnose bei den einzelnen Möglichkeiten in Betracht kommenden Punkte werden vom Verfasser eingehend besprochen. An der Hand mehrerer interessanter Fälle erörtert er ferner die Unterscheidungsmerkmale grösserer Adnex- oder seitlich vom Uterus gelegener Tumoren und Tubengravidität. Zweimal erlebte er es, dass eine solche übersehen wurde, weil die schwangere Tube vor oder hinter dem Uterus lag und dadurch eine normale Gravidität vorgetäuscht wurde, bis Blutung in die Bauchhöhle die Sachlage aufklärte. Bekannt ist die Verwechslung uteriner Schwangerschaft mit tubarer infolge grosser Schlaffheit des Corpus uteri oder Collumhypertrophie oder Seitlichlagerung des Corpus (2 Fälle). Durch Feststellung des Verlaufes der Lig. rotunda und sacro-uterina, der seitlichen Lage der Adnexe zu dem als Uterus angesprochenen Tumor, der Kontraktilität (mittels Elektrizität bei schlaffem Uterus), durch Herabziehung der Portio während der Untersuchung lassen sich Irrtümer vermeiden. Schwierig können sich die diagnostischen Merkmale bei Bildungsanomalieen des Uterus gestalten. Zum Schluss erwähnt Verfasser Fälle von gleichzeitiger intra- und extrauteriner Gravidität.

Legueu (102) stellte zweimal die Diagnose auf Appendicitis mit Rücksicht auf hauptsächlich in der rechten Fossa iliaca lokalisierten Schmerz, peritonitische Erscheinungen und Fieber. In beiden Fällen — in dem einen handelte es sich um eine 48jährige Frau — fand sich eine rupturierte Tubenschwangerschaft mit Hämatocelebildung.

Wieder eine Fehldiagnose bezüglich Tubengravidität, während es sich um Retroversio uteri gravidæ handelte, berichtet Davis (43).

Die Frage der Behandlung der Extrauterinschwangerschaft wurde bisher sehr verschieden beantwortet. Erfreulich ist es, dass die An-

sichten über abwartendes Verhalten oder operatives Eingreifen nicht mehr so weit auseinander gehen wie bisher, wie die nachstehenden Arbeiten zeigen.

Siedentopf (175) befürwortet, das noch im Fruchthalter befindliche Ei, gleichviel ob lebend oder tot, zu entfernen, die solitäre und diffuse Hämatocele und das intraligamentäre Hämatom nur bei ganz besonderer Indikation anzugreifen, gewöhnlich aber der Resorption zu überlassen. In der Diskussion über den Siedentopfschen Vortrag äussert sich Wegrad dahin, dass er bei grösserem Fruchtsack (ca. 4 Monat) sofort operiere, in den ersten Monaten dagegen gewöhnlich abwarte, wenn der Fruchtsack sich intraligamentär entwickelt hat oder, wenn durch starke Verwachsungen die Operation voraussichtlich erschwert sei, die Blutung bei eventueller Ruptur aber jedenfalls eine begrenzte bleibe.

Auch Thorn will bei Retention des ganzen Eies oder beträchtlicher Teile desselben operieren, dagegen zunächst abwarten, wenn das Ei durch Ruptur oder Abort mehr oder weniger vollkommen ausgestossen worden ist und sich um die erkrankte Tube ein fester Blutumor gebildet hat. Sekundäre Rupturen der Blutgeschwulst durch neuerliche, zentrale Blutungen, Vereiterung, Verjauchung, Organisation, späte Cystenbildung etc. sind nach seiner Ansicht nicht so häufig; treten sie ein, kann immer noch operiert werden. Bedrohliche, akute, andauernde oder mehr subakute, intermittierende Blutungen in die freie Bauchhöhle sind auch für Thorn eine Anzeige zum sofortigen Operieren, ebenso jedes Ei, welches mutmasslich bereits in den 3. Monat gelangt ist, weil die Placentarbildung so häufig die spontane Ausheilung unmöglich macht.

v. Scanzoni (168) wägt an dem Material der Leipziger Frauenklinik die Vorteile der konservativen Behandlung frühzeitig unterbrochener Extrauterin graviditäten gegenüber der Cöliotomie ab. Bei der ersteren unterscheidet er eine exspektative Behandlung und Elytrotomie (Ausräumung der Hämatocele ohne Herausnahme der erkrankten Adnexe). Die Resultate dieser beiden sind annähernd gleich. Von den exspektativ behandelten Frauen wurden vollständig arbeitsfähig 73⁰/₀, von den elytriotomierten 76⁰/₀. Vollständig arbeitsunfähig war von beiden Gruppen keine. Von 56 exspektativ Behandelten fühlten sich völlig wohl 60⁰/₀, von den Elytrotomierten 64⁰/₀. Was die Konzeptionsfähigkeit betrifft, so waren mit 28⁰/₀:55⁰/₀ die Elytrotomierten im Vorteil. Auch beim objektiven Befund neigte sich die Wagschale im allgemeinen zu gunsten der letzteren. Doch gibt v. Scanzoni hier

mit Recht zu bedenken, dass unter den exspektativ Behandelten immer noch etliche sein würden, welche als Fehldiagnosen nicht festzustellen waren, und dass gerade diese, besonders was Pyosalpinx betrifft, wesentlich dazu beitragen, das Endresultat zu verschlechtern.

Ungleich ungünstiger stellen sich die Ergebnisse bei den Cöliotomierten. Von ihnen waren unbedingt arbeitsfähig nur 63%, arbeitsunfähig 3%. Konzipiert haben nur 17%. Dagegen sind die Verhältnisse bezüglich des Wohlbefindens annähernd gleich. Ihren Haushalt gleich nach der Entlassung konnten aber von den Cöliotomierten nur 3% versehen gegen 25% der exspektativ Behandelten und 16% der Elytrotomierten. Bezüglich der Arbeitsfähigkeit finden sich im Original noch weitere interessante Details.

Verf. befürwortet auf Grund dieser Ergebnisse eine Ausdehnung der exspektativen Behandlung. Die Cöliotomie sieht er nur da angezeigt, wo alle Anzeichen fortdauernder, innerer Blutung vorhanden sind oder, wenn eine in Beobachtung stehende Hämatocele deutliche Zeichen der Grössenzunahme bietet, die Elytrotomie (ohne Herausnahme der Adnexe) bei hohem Fieber, bei andauernd starken Schmerzen, die auf symptomatische Behandlung nicht weichen wollen, wenn der Tumor nach längerer Behandlung absolut keine Tendenz zum Kleinerwerden zeigt oder, wenn er so gross ist, dass eine Resorption nur sehr schwer in absehbarer Zeit vor sich gehen dürfte. Mit Recht fordert v. Scanzoni, dass auch die exspektative Behandlung im Krankenhaus durchzuführen sei.

Auch Rüder (166) will trotz der neueren Forschungen über das Fortwuchern von Chorionzotten in der Wand der Tube vorläufig die Berechtigung zur konservativen Behandlung fortbestehen lassen in den ersten Monaten der Tubargravidität, wo ohne bedrohliche klinische Erscheinungen Hämatocelebildung zu konstatieren ist.

Schenk (169) berichtet über 58 Fälle ektopischer Schwangerschaft aus der Saengerschen Klinik. 32 wurden operiert, 26 konservativ behandelt.

Die mittlere Dauer des Spitalaufenthaltes betrug einschliesslich der in der Klinik zugebrachten Zeit vor der Operation 33,7 Tage. Operiert wurde in allen Fällen abdominal. Nachrichten über das spätere Befinden liegen vor von 17 Frauen. Von diesen waren 3 sofort nach der Entlassung, 3 nach 1 Monat, 2 nach 2 Monaten zu schweren Arbeiten fähig, 8 konnten bald nach ihrer Entlassung alle häuslichen Arbeiten verrichten, 1 gibt an, bei grösseren Anstrengungen Schmerzen zu haben. Von den 26 konservativ behandelten Fällen wurden 15

nachuntersucht. Die durchschnittliche Dauer des Spitalaufenthaltes hatte 31,5 Tage betragen. Von den 15 Fällen hatte es sich je 5 mal um eine grosse, mittlere bezw. kleine Hämatocele gehandelt.

Was die Arbeitsfähigkeit anbelangt, so sind 13 = 86% zu jeder, auch der schwersten, Arbeit fähig und vollkommen beschwerdefrei; nur 2 sind wegen zeitweise auftretender Schmerzen für schwerere Arbeit untauglich. Auch er zieht hieraus den Schluss, dass die Dauerresultate der exspektativ Behandelten denen der Operierten in nichts nachstehen und daher die exspektative Therapie in hierzu geeigneten Fällen anzuwenden ist, wenn auch die primären Operationsresultate sehr günstige sind.

Auf Grund eines Materials von 39 Fällen (19 operiert, 20 exspektativ behandelt) rät Ihm (89) dagegen Kranke aus dem Arbeiterstand mit Hämatocele prinzipiell, intelligente Kranke aber nur dann zu operieren, wenn sie selbst die Operation der viel länger dauernden exspektativen Behandlung vorziehen. Während nämlich bei den Operierten die Zeit von der Operation bis zum Entlassungstag nur durchschnittlich 26,7 Tage betrug, belief sie sich bei den exspektativ Behandelten auf ca. 5 Wochen. Von 15 der Operierten, welche Nachricht gaben, waren nur 3 nicht im stande schwere Hausarbeit zu tun. Bei 11 der exspektativ Behandelten hatten die Beschwerden nach der Entlassung durchschnittlich noch 8,6 Monate angedauert.

Clarke (35) ist der Überzeugung, dass eine allgemein gültige Regel bezüglich des Verhaltens bei Shock oder Kollaps nicht aufzustellen ist. Selbst bei hochgradigem Shock ist die Blutung nicht immer eine hochgradige oder sie dauert nicht an. In solchen Fällen sind Stimulantien, Opiata und Infusion physiologischer Kochsalzlösung angezeigt. Manchmal ist die Überführung in ein Krankenhaus kontraindiziert durch den Zustand der Patientin. Bei Entscheidung der Frage, ob sofort operativ eingegriffen werden soll, kommt es auch in Betracht, ob die äusseren Verhältnisse für eine Operation günstig liegen.

Uhle (200) befürwortet möglichst frühzeitiges, operatives Eingreifen unter Hinweis auf einen von ihm behandelten Fall, in welchem die Patientin am vierten Tag nach dem ersten Auftreten der Rupturerscheinungen an innerer Blutung ohne Operation zu grunde ging.

Die Frage, ob bei operativem Vorgehen der abdominelle oder vaginale Weg vorzuziehen sei, wird z. Z. noch sehr verschieden beantwortet. Ausschlaggebend ist bei den verschiedenen Autoren ohne Frage, wie sie im allgemeinen operieren. Diejenigen, welche überhaupt,

wenn irgend möglich, vaginal vorgehen, bedienen sich erklärlicherweise auch bei der Extrauterinschwangerschaft der Kolpotomie.

So gibt Strassmann (186) der Kolpotomie vor der abdominellen Cöliotomie sowie auch vor dem abwartenden Verhalten den Vorzug. In ca. 60 Fällen betrug die Mortalität 0%. Eine spezielle Indikation für die vaginale Operation sieht Strassmann gegeben bei intakter, nicht geplatzter Extrauterinschwangerschaft der ersten Monate (eventuell mit Expression oder Evakuation der Tube), aber auch bei Ruptur des Fruchtsackes trotz schwerster Blutungen und Kollaps, ferner in solchen Fällen, in welchem bei Abwarten nicht bald eine Besserung eintritt, hier besonders dann, wenn gleichzeitig ein Prolaps, ein Dammriss oder dergleichen zu beseitigen ist. Die abdominelle Cöliotomie sieht er dagegen nur dann für gerechtfertigt an, wenn man im Zweifel über die Diagnose ist (Möglichkeit einer Perforationsperitonitis bei Magengeschwür, Appendicitis u. a.). Auch bei schon weit entwickelter Frucht und sehr grossen Fruchtsack ist sie vorzuziehen, dagegen ist bei verjauchten Ergüssen d. h. wenn bereits Fieber besteht, auch bei vorgeschrittener Schwangerschaft von unten zu operieren.

Ob das vordere oder hintere Scheidengewölbe eröffnet wird, hängt davon ab, wo der Tumor liegt, wo er leichter erreichbar ist. Soll gleichzeitig eine Retroflexio beseitigt werden, so ist das vordere Scheidengewölbe zu bevorzugen. Die Adhäsionen des Uterus und der Adnexe sind unter Kontrolle des Auges zu lösen. Unter neun von Strassmann selbst operierten Fällen war es nie nötig, die Cöliotomie nachzuschicken. Zur Naht empfiehlt er Catgut. Die Hauptgefässe sollen zweimal unterbunden werden. Von einer Berücksichtigung der Anhänge der anderen Seite ist nur bei besonders festen Verwachsungen abzu- sehen. Für die Nachbehandlung erklärt Verf. eine 12—14 tägige Bett- ruhe für erforderlich.

Spinelli (183) will, nachdem er mittelst Kolpotomia post. die Diagnose gestellt, bei einfachem, komplettem, tubarem Abort den Douglas säubern, eventuell die Tube, wenn sie sich dem Auge zugänglich machen lässt, ausschaben. Bei inkomplettem Abort oder Ruptur hält er in der Regel die Exstirpation des Fruchtsackes für angezeigt, bei letzterer unter Umständen aber auch die Curettage desselben und die Naht der Rissstelle für statthaft. Ein Freund der Kolpotomia anterior ist er nicht. Im allgemeinen zieht er es nach Sicherung der Diagnose durch Kolpotomia post. vor, die Operation auf dem Weg des Bauchschnittes zu beenden.

Auch Rieck (156), früher Assistent A. Martins empfiehlt warm die Kolpo-cöliotomia anterior besonders für die Fälle von in der 6.—8. Woche unterbrochener Tubengravidität, welche mehr subakut verlaufen und bei denen nicht die innere Blutung das ganze Krankheitsbild beherrscht. Bei den letzteren gibt auch er der ventralen Cöliotomie den Vorzug, obwohl unter den 6 von ihm operierten Fällen sich 2 finden, bei welchen akute Verblutungsgefahr bestand. Doch trat in den letzteren eine Verzögerung der Rekonvaleszenz ein, bedingt durch das in der Bauchhöhle zurückbleibende alte Blut. In dem einen traten sogar peritonitische Reizungen mit schliesslichem Durchbruch von ca. ^{3,4} l stinkender Blutmassen durch die Kolpotomie-Wunde ein. Um derartigen Komplikationen vorzubeugen, will Rieck in Zukunft durch den Douglas drainieren. Während er bei akuter Verblutungsgefahr vollkommene Beherrschung der vaginalen Technik von dem Operateur verlangt, scheint er diese Forderung bei den anderen, oben skizzierten Fällen nicht zu stellen. Er bevorzugt den vorderen Scheidenschnitt vor dem hinteren.

v. Braun-Fernwald (25) verwirft zunächst die Morphinuminjektionen zur Tötung des Embryo. Mit Recht weist er darauf hin, dass mit letzterer die Gefahr einer Ruptur bzw. eines tubaren Aborts noch nicht beseitigt sei. Für die meisten Fälle zieht er den abdominellen Weg vor, die Kolpotomia post. empfiehlt er nur da, wo es sich um supponierte, frühe Tubengravidität (besonders in den ersten 8—10 Wochen) bei vollkommen frei beweglicher Tube und weiter Vagina handelt, und zwar rät er, wenn nach Unterbindung und Abtragung der Adnexe sowie Sekundärligatur der Gefässe noch Furcht vor Nachblutung besteht, den Stumpf in die entsprechende Ecke der Douglaswunde einzunähen. Für die Kolpotomia ant. ist er nicht eingenommen, insbesondere nicht für das prinzipielle Herausstürzen des Uterus wegen der hierbei schwer oder gar nicht zu vermeidenden Verletzungen des Uterus, welche wiederholt die Totalexstirpation nötig machten.

Bei starkem Blutverlust und Kollaps empfiehlt Verf. sterile, warme Kochsalzlösung in die Bauchhöhle zu bringen. Das flüssige Blut will er in derselben belassen, die Koagula dagegen entfernen. Die gleichzeitige Exstirpation der nicht schwangeren gesunden oder nur leicht erkrankten, anderen Tube verwirft er.

Dobbert (48) huldigt nur bedingungsweise dem exspektativen Verfahren. Natürlich verlangt auch er bei jeder fortdauernden intra-abdominellen Blutung, einerlei ob infolge einer Tubenruptur oder eines Tubenabortes, sofortiges operatives Eingreifen. Dagegen rät er bei vor-

handener Neigung zur Abkapselung des Blutergusses anfänglich stets exspektativ zu verfahren. Verzögert sich aber die Resorption oder treten im weiteren Verlaufe Komplikationen (unerträgliche Schmerzen, höhere Fieberbewegungen, Zersetzungsavorgänge) auf, so will er nun möglichst schnell operieren. Als Operationsmethode kommt ihm, von Zersetzungsavorgängen abgesehen, bei denen der hintere Scheidenschnitt angezeigt ist, nur die Cöliotomie in Betracht. Doch schickte er dieser in 13 von 40 Fällen die Kolpotomia posterior voraus, um durch dieselbe den grössten Teil des Blutes zu entfernen und sich mittelst zweier in den Hämatocelelsack eingeführter Finger bimanuell zu orientieren. Erweist sich der Inhalt eventuell nach mikroskopischer Untersuchung verdächtig, so bleibt es bei diesem Eingriff.

In der Diskussion über den Strassmannschen Vortrag spricht sich auch Falk sowohl bei frisch geplatzter Extrauterin gravidität wie bei Hämatocelebildung gegen die Kolpocöliotomie an; er hält hier die Cöliotomie für die zweckmässigste Operation. Gottschalk schliesst sich dem im wesentlichen an. Beide fürchten die durch das Vorziehen des Uterus durch die vordere Kolpotomie-Wunde gesetzten Wunden und die oft von ihnen ausgehende, schwer oder gar nicht zu stillende Blutung, so dass die Totalexstirpation des Organs nötig wird. Dagegen hält Gottschalk bei Fieber, bei vereiterten Tubensäcken den vaginalen Weg für durchaus geboten. Broese erachtet die Kolpotomie für angezeigt bei allen Molen, aber auch allen lebenden Tubengraviditäten bis zum III. Monat inkl. Zweimal hat er durch den hinteren Scheidenschnitt die Tube herausgezogen, gespalten, das Ei entfernt und dann den Eileiter wieder durch die Naht geschlossen. Er zieht jenen jetzt dem vorderen bei Tubengravidität vor. Auch Schönheimer spricht sich für den Scheidenschnitt aus, desgl. Dührssen.

Fry (61) warnt davor, Gerinnsel in der Bauchhöhle zurückzulassen. Er befürwortet, stets zuerst die Kolpotomie zu machen und jene zu entfernen.

v. Braun-Fernwald (25) ist im Prinzip für eine konservative Behandlung der Hämatocele, wenn er auch zugibt, dass eine solche, je nach der Grösse des Tumors, eine Ruhelage von mehreren Wochen, ja sogar einigen Monaten erfordern kann. Ein operatives Eingreifen hält er für unbedingt angezeigt 1. wenn der Tumor zusehends wächst, 2. weiterhin akute Nachschübe unter Kollapserscheinungen auftreten, 3. wenn die Hämatocele sehr gross ist und die Patientin dadurch grössere Beschwerden hat, 4. wenn sich der Inhalt der Hämatocele

zersetzt oder verjaucht. In letzterem Falle kommt nur die vaginale Inzision in Frage. Bei über gänseeigrossen Hämatoceleen zieht v. Braun-Fernwald stets den abdominellen Weg vor.

Muret (126) empfiehlt nur bei absolut feststehender Diagnose interstitieller Schwangerschaft den vaginalen Weg, für gewöhnlich aber supravaginale Amputation oder Hysterektomie per coeliotomiam (schon zur Sicherung der Diagnose). Das konservative Verfahren lässt er nur für aussergewöhnlich günstige Fälle zu

Delagénière (44) befürwortet zunächst bei sicherer Diagnose die uterine Dilatation, um den Abort einzuleiten, indem das Ei eröffnet wird. Versagt sie, so ist die Cöliotomie angezeigt, um entweder konservativ zu verfahren — Inzision und Ausräumung des Fruchtsackes, Naht nach Drainage nach dem Uterus hin — oder denselben zu exstürpieren oder in schweren Fällen die totale Kastration auszuführen.

Möbius (125) rät bei lebendem Kind zu versuchen die Cöliotomie bis zur 34.—36. Woche herauszuschieben, natürlich unter sorgfältiger Beobachtung der Patientin. Den Fruchtsack rät er mit der Placenta zurückzulassen, in die Bauchdecken einzunähen und zu tamponieren. Er versuchte die Lösung der Placenta, wurde aber infolge foudroyanter Blutung zu tiefer Umstechung genötigt, bei der eine Ureter mitgefasst wurde. Bildung einer Ureter-Bauchdeckenfistel war die Folge.

Heikel (80) verwirft zur Vermeidung wiederholter Tubenschwangerschaft die prophylaktische Exstirpation bzw. Unterbindung der anderen Tube. Er empfiehlt als, wenn auch nicht sicheres Vorbeugungsmittel möglichst genaue Wiederherstellung normaler Verhältnisse im Becken bei der Operation und sorgfältige Nachbehandlung der Generationsorgane.

Dass bei Entwicklung des Eies in einem Uterushorn eine tubare Schwangerschaft vorgetäuscht werden kann, beweist wieder ein Fall Bars (7). Bei einer Frau waren vor drei Jahren die rechten Anhänge wegen einer Cyste durch Cöliotomie entfernt worden. Zu Beginn der Schwangerschaft erschien das Corpus uteri hart, links ein weicher Tumor wie eine gravide Tube. Nach zwei weiteren Monaten war der Tumor verschwunden, der Uterus gleichmässig weich und vergrössert.

Einen Fall von ausgetragener Schwangerschaft im linken rudimentären Horn eines Uterus bicornis operierte W. Williamson (208). Besonders erwähnenswert ist der Umstand, dass die Patientin während des ganzen Schwangerschaftverlaufes nicht die geringsten, abnormen Beschwerden hatte. Am rechtzeitigen Termin traten schwache Wehen ein, welche nach zwei Tagen wieder aufhörten.

Auf Grund eines von ihm so behandelten Falles empfiehlt Kroenig (97) unter Umständen bei Schwangerschaft im rudimentären Nebenhorn die Dilatation des kanalisierten Verbindungsstückes vom Uterus aus und Ausräumung des Fruchtsackes, zumal, wenn der Inhalt des letzteren sich bereits in Zersetzung befindet.

VII.

Pathologie der Geburt.

Referenten: Prof. Sellheim u. Privatdozent K. Hegar.

I. Allgemeines.

1. Amadei, E., Retrocessione di travaglia. L'Arte ost. Nr. 9, pag. 129—132. Milano. (Poso.)
- 1a. Bachmann, Hans, Über einen Fall von konservativem Kaiserschnitt vor dem Geburtseintritt wegen eines im Becken festgewachsenen Ovarialdermoids samt Exstirpation desselben. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33, pag. 874.
2. Bar, P., Leçons de pathologie obstétricale 1 fascicule, Georges Carré et Naud Asselin et Houzeau, éditeurs. Paris 1900. Nach Besprechung in L'obstétr. Nr. 1, pag. 53.
3. Bayer, Über Sturzgeburten und ihre Folgen für die Wöchnerin. Ber. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Köln v. 17. Jan. 1900. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 221.
4. Brydon, James, Case of apoplexy during labour. The Brit. med. journ. Jan. 11. pag. 76. (Beendigung der Geburt durch die Zange. Exitus.)
5. Chambrelent, Über den Verlauf der Geburt bei zwei an Diabetes leidenden Frauen. Dystokie infolge abnormer Grösse des Fötus. Verhandl. d. Soc. d'obst. de Paris. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 23, pag. 623.
6. Champetier de Ribes et Daniel, Occlusion intestinale apparue au début du travail, Perforation intestinale. Péritonite. Mort. Ann. de Gyn. Févr. pag. 159.
7. Champetier de Ribes, Dystocie par Kystes hydatiques, opération césarienne suivie d'hystérectomie abdominale. Enfant vivant; guérison de la mère. Bull. Acad. méd. 1901. Nr. 41, pag. 794.
8. Charles, Septipara au 9 mois de grossesse, atteinte d'albuminurie et de pneumonie, accouchement normal. Résultat heureux pour la mère et l'enfant. Journ. d'Accouch. (Liège). Nr. 30. 27 Juill.

9. Cohn, Richard, Eine Geburt bei vorgeschrittener Tabes dorsalis. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 16, pag. 421.
10. Couvelaire, A., Accouchement spontané après guérison d'un Kyste parovarique ponctionné au cours de l'accouchement précédent. Compt. rend. de la Soc. d'obst. Juill. pag. 182.
11. Criwitz, Konrad, Geburtshindernis durch Ovarialtamoren. Inaug.-Diss. Berlin.
12. Delacourt, E., De la dystocie par Kystes hydatiques du bassin. Thèse de Paris 1901.
13. Delacourt et Varnier, Dystocie par Kyste hydatique. Rev. internat. de Méd. et de Chir. 10 Août.
14. Doran, A., Eierstocksgeschwülste und Schwangerschaft. The Lancet. Febr. 8.
15. Ehrendorfer, Kaiserschnitt wegen Dermoidcyste. Wissenschaftl. Ärztegesellschaft in Innsbruck. 9. Mai. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 40, pag. 1052.
16. Essen-Möller, E., Über Schwangerschaft und Geburt bei organischen Herzfehlern. Hygiea. Bd. LXIII, pag. 345.
17. Favell, Sectio caesarea wegen eingekeilten Embryoms. Geb.-gyn. Gesellschaft. von Nordengland. 21. Novbr. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1903. pag. 271.
18. Fellner, O., Über den Blutdruck in Schwangerschaft und Geburt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, pag. 852. (Unter Hinweis auf spätere Publikation geht Verf. auf einige Einwände und Vorwürfe Schröders ein.)
19. v. Flausz, Über alte Erstgebärende. Inaug.-Diss. Breslau 1901.
20. Frauta, J., Les Kystes hydatiques du bassin et de l'abdomen au point de vue de la Dystocie. Ann. de Gyn. Mars-Juin.
21. Füh, Ovariectomie in der Geburt nach Sectio caesarea. Gesellsch. f. Geburtsh. in Leipzig. 21. Juli. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1903. pag. 269.
22. Hahl, Karl, Untersuchungen über das Verhältnis der weissen Blutkörperchen während der Schwangerschaft, Geburt und dem Wochenbett. Arch. f. Gyn. Bd. LXVII.
23. Haultain, Expulsion of dermoid ovarian cyst per vaginam during Labour. Journ. of obst. and gyn. of Brit. Emp. pag. 384.
24. Hermann, G. E., Diabetes und Schwangerschaft. Edinb. med. Journ. Febr. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43, pag. 1158.
25. Jardine, R., Cardiac disease in pregnancy and parturition with notes of thirteen cases. The Journ. of Obst. and Gyn. of the british empire, April.
26. Jordan, Dermoid cyst of the left ovary which caused obstruction to delivery. The british gyn. Journ. Nr. 69, pag. 30.
27. Jones, R., Geistesstörungen in Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Brit. med. Journ. March 8.
28. Lambion, Emotion mortelle chez une accouchée. Journ. d'Accouch. de Liège, 29 Sept. 1901.
29. Leopold, Über Luftembolie intra partum. Bericht der Gyn. Gesellschaft in Dresden, 21. März 1901. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2, pag. 43.

30. Lepage, Occlusion intestinale apparue au début du travail. Comptes rendus de la Soc. d'obst. Nr. 5, pag. 138.
31. Loviot, Traitement de l'hémorrhagie et de la congestion utérine chez les arthritiques (conception, grossesse, suites de couches, ménopause). Soc. obst. de France, IX. Session. L'obst. Nr. 3, pag. 206.
32. Lyle, R., A case of pregnancy and labour in tabes dorsalis. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Sept. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 16, pag. 971.
33. Marjantschik, N. P., Zur Frage über den Verlauf von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett bei jungen Erstgebärenden. Kiew, 1901. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17, pag. 461 u. Nr. 19, pag. 512.
34. Mirabeau, Schwangerschaft und Geburt bei vorgeschrittener Tabes dorsalis. Bericht der Gyn. Gesellsch. München, 21. Nov. 1901. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5, pag. 125.
35. Mucci, S., Die Hypodermoklyse in der Geburtshilfe und Gynäkologie. IV. international. Gynäkologenkongr. in Rom, 20. Sept. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46, pag. 1235.
36. Müller, Zur Ätiologie des Fiebers unter der Geburt. Archiv f. Gyn. Bd. 65, pag. 318.
37. Nitschipovenko, Zur Kasuistik von Operationen bei Neubildungen des kleinen Beckens, die die Geburt verhinderten. Wratsch. 1899, Nr. 15. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 16, pag. 343.
38. Palotai, Andor, Über Erstgebärende unter 16 Jahren. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 52, pag. 1427.
- 38a. Petroff, Über Wehenschwäche. Journ. akuscherstwa i shenskich bolesn. April. (V. Müller.)
39. Porak, Ch., Occlusion intestinale apparue au début du travail. Comptes rendus de la Soc. d'obst. de Gyn. et de Paed. de Paris, Mars.
40. Porak et Katz, Péritonite généralisée aiguë au cours d'une grossesse. Ann. de Gyn. Déc. Soc. d'obst. de Gyn. et de Paed. de Paris, pag. 461.
41. Porak et Richelot, Occlusion intestinale apparue au début du travail. Comptes rendus de la Soc. d'obst. de Gyn. et de Paed. de Paris, Mars.
42. Puech, Kyste dermoïde de l'ovaire compliquant l'accouchement. Gaz. des hôp. Déc. 1901, pag. 1393.
43. Schäfer, Plötzlicher Tod im Wochenbett im Anschluss an Luftembolie. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Köln, 27. Febr. 1901. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 15, pag. 230.
44. Seitz, Ludwig, Über Prolaps des schwangeren Uterus, insbesondere dessen Therapie sub partu. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. VI.
- 44a. Semmelink, H. B., Baringstoornis ha ventrofixatio (en kolpoperineoplastiek), sectio caesarea. Nederl. Tijdschr. van Geneesk. Bd. II, Nr. 11. (Ausser eines bis jetzt noch nicht publizierten Falles aus der Klinik Treubs von Sectio caesarea nach Ventrofixation und Kolporrhaphie wegen einer drohenden Uterusruptur teilt Semmelink einen Fall aus der Klinik Veits mit. Bei einer Ipara war wegen Prolaps und Retroflexio uteri die Ventrofixation gemacht. Bei der nächsten Entbindung wurde in Steisslage ein lebendes Kind geboren. Wiederum schwanger wurde sie

in die Klinik aufgenommen. Die Frucht befand sich in Querlage; bei jeder Wehe wurde die Fixationsstelle des Uterus in der Laparotomienarbe eingezogen, hochstehende Portio, nach links hinten, die Vagina war in ihrem oberen Teile zu einem dünnen Trichter ausgezogen. Es wurde beschlossen abzuwarten. Die Beckenmasse sind C. Diam. 9, dist. spin. 26 crist. 27. Baudelocque 18. Nach 10 Stunden vollständige Eröffnung, die Portio stand noch höher wie zuvor, die Harnblase wölbte sich rechts vorn in die Vagina hervor, die Fruchtblase war erhalten und ausser dem Ostium zu fühlen. Unter diesen Umständen entschloss sich Semmelink zur Sectio caesarea, da er die Wendung für zu gefährlich erachtete. Die Operation bot nichts Besonderes, nur zeigte sich die Lage der Frucht als eine Längslage, doch der Uterus lag quer. Ausser zahlreichen Adhäsionen gab es eine breite Verwachsung zwischen Narbe und Uterus. Auf die Frage, ob die Ventrofixation an und für sich die Schuld trägt an ernsthaften Dystocien, wird vom Verf. näher eingegangen. In manchen Fällen lautet die Antwort bejahend, indem die Operationsmethode in gewissem Masse dazu beitragen kann. So ist nach Semmelinks Dafürhalten die Olshausensche Methode die beste, während die Kelly-Treubache die am wenigsten geeignete ist. Für alle Methoden gilt aber, dass die Bildung der Adhäsionen in ihrer Intensität und Ausdehnung nicht genau geregelt werden kann und deshalb das Resultat unzuverlässig ist.)

(A. Mijnlieff, Tiel.)

45. Semon, M., Über Komplikation der Geburt mit Ovarialtumoren, Ovariotomia abdominalis inter partum mit nachfolgender Entbindung per vias naturales. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, pag. 275.
46. Sengler, Ein Fall von Luft Eintritt in die Venen des puerperalen Uterus mit tödlichem Ausgang. Aus d. Wöchnerinnenheim des Ludw. Wilhelm-Krankenhauses Karlsruhe. Münchener med. Wochenschr. Nr. 5.
47. Skrobanski, K. K., Über das Verhältnis des Diabetes mellitus und insipidus zu den weiblichen Geschlechtsorganen und zur Schwangerschaft. Bolnitschnaja Gazeta Botkina. 1901. Nr. 25/26. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39, pag. 1039.
48. Stouffs, Psychose et accouchements. Bull. de la soc. Belge de gyn. et d'obst. Tome XIII, Nr. 2.
49. Székely, S., Während der Geburt aufgetretenes subkutanes Emphysem. Gyógyászat 1901. Nr. 34. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40, pag. 1060.
50. — Subkutanes Emphysem während der Wehentätigkeit. Pester med.-chir. Presse. 6. Okt. 1901. Ref. in The Brit. med. Journ. pag. 6 vom 11. Jan.
51. Taylor, J. W., Ovarian tumour obstructing delivery; posterior vaginal section and ovariectomy during labour; operation and delivery at one sitting; recovery. Trans. of the obst. Soc. of London. Vol. XLIV, Pl. III, pag. 275.
52. — Ovarian tumour obstructing delivery, posterior vaginal section and ovariectomy during labour, recovery. The Journ. of obst. and gyn. of the Brit. Emp. Sept.

53. Tóth, Spontane Geburt, kompliziert mit Dermoid. Gyn. Sekt. d. kgl. ung. Ärztevereins Budapest. 10. Dezbr. 1901. Zentralbl. f. Gyn. 1903. Nr. 6, pag. 180.
54. Voigt, Über Embolie im Anschluss an die Geburt. Ber. d. gynäk. Ges. Dresden v. 21. Nov. 1901. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2, pag. 48.
55. — Ein Fall von Lungenembolie bei Placenta praevia. Münchener med. Wochenschr. Nr. 18. (Ein Fall mit drei und ein anderer mit zwei embolischen Anfällen, Heilungen.)
56. van Waasbergen, G. H., Schwangerschaft kompliziert mit Herzerkrankung. Inaug.-Diss. Amsterdam 1900. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43, pag. 1157.
57. Watkins, T. J., Adhesions producing intestinal obstruction and rupture of a pregnant uterus. Chicago gyn. Soc. Amer. Journ. of Obst. April.
58. Weiss, E., Über die Geburt junger Erstgebärender. Inaug.-Diss. Giessen.
59. Weiswange, Über einen Fall von Luftembolie intra partum mit letalem Ausgang. Gyn. Gesellsch. Dresden. 21. Nov. 1901. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2, pag. 46.
60. Wirtz, Über Komplikation von Schwangerschaft und Ovarialtumor. Gesellschaft. f. Geb. u. Gyn. Köln 14. Nov. 1900. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 228.
61. Wolstein, Ein Fall von Tetanie bei der Geburt. Ejennedielnik 1900. Nr. 2. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 344.

v. Flausz (19) bespricht die Geburten bei alten Erstgebärenden und fand in dem Material der Breslauer Frauenklinik dass diese Geburten keine wesentlich ungünstigeren Verhältnisse als sonst bieten, wenn sie zeitig genug (6—8 Stunden nach dem Wehenbeginn) unter ärztliche Beobachtung gelangen.

Über den Geburtsverlauf bei jungen Erstgebärenden berichten Marjantschik (33), Weiss (58) und Palotai (38).

Ersterer beschreibt die Schwangerschaften und Geburten bei 446 Erstgebärenden im Alter von 16—20 Jahren. Aus den vielen Schlussfolgerungen des Verfassers sei hervorgehoben:

Das Becken wächst in allen Dimensionen bis zum 20. Jahre. Die Geburtsdauer ist bei jungen Erstgebärenden grösser als bei Erstgebärenden im allgemeinen. Sie ist um so grösser je jünger die Erstgebärende ist. Je älter die Erstgebärende ist, um so seltener ist die künstliche Entfernung der Placenta. Die jungen Erstgebärenden stellen weniger Fälle von Blutungen, von Eklampsie, von Verletzungen der Weichteile als die Erstgebärenden sonst. Das erwähnte Alter ergibt mehr Mädchen-geburten als gewöhnlich.

Nach Weiss nimmt die Anwendung der Kunsthilfe mit grösserer Jugend zu.

Palotai rechnet die Gebärenden unter 16 Jahren zu den jungen Erstgebärenden überhaupt und hält es nicht für nötig, für sie eine besondere Gruppe zu bilden. Unter 17169 Geburten in der I. Budapester Frauenklinik befanden sich 25 Erstgebärende unter 16 Lebensjahren, d. h. 0,145 %.

Die Schlussfolgerungen Palotais sind folgende:

1. Der Schwangerschaftsverlauf ist bei Erstgebärenden unter 16 Jahren ein normaler, von Abortus selten, von Frühgeburt häufiger unterbrochen.
2. Der Geburtsverlauf ist seiner kurzen Dauer wegen ein sehr milder.
3. Die Notwendigkeit eines operativen Eingriffes ist nicht zu befürchten.
4. Die Prognose ist hinsichtlich der Verletzungen der Geburtswege intra partum eine sehr gute.
5. Das Wochenbett unterscheidet sich in nichts von dem normalen.
6. Für die Frucht ist in jeder Hinsicht die beste Prognose zu stellen.

In einer umfänglichen Arbeit sucht Müller (36) die Ätiologie des Fiebers unter der Geburt zu ergründen. Für die Erklärung von Fieber unter der Geburt, das mit Beendigung derselben verschwindet, stehen sich zwei Erklärungen gegenüber. Die eine nimmt an, dass der Muskeltätigkeit die wesentlichste Bedeutung bei Erklärung des Geburtsfiebers beizumessen sei, die andere lässt das Fieber durch Einwirkung von Bakterien entstehen.

Nach einleitenden physiologischen Auseinandersetzungen stellt er die Eigenschaften fest, welche man von einem Fieber verlangen muss, das der Tätigkeit der Muskeln seinen Ursprung verdankt. Dann erwähnt er die Fälle, in denen unter der Geburt unzweifelhafte Zeichen von Infektion vorhanden waren und die trotzdem ganz normale Wochenbetts-Verhältnisse im Gefolge hatten.

Es fiebern unter der Geburt vorwiegend: Personen, bei denen die Geburt sich hinauszögert, also insbesondere Erstgebärende, ältere Erstgebärende, Personen mit rigiden Weichteilen und Beckenverengerungen. Weiterhin findet sich Fieber bei relativ zu bedeutender Grösse des Kindes, ungünstiger Einstellung des Kopfes und Wehenschwäche.

Es scheint Müller ausser Zweifel zu stehen, dass der Muskelarbeit bei der Geburt die ihr bisher zugeschriebene ursächliche Bedeutung nicht zukommt, dass vielmehr die so häufige Gutartigkeit des Fiebers

unter der Geburt keine anderen Ursachen involviert als diejenigen, welche man auch für das Wochenbettfieber verantwortlich macht.

Über den Zusammenhang zwischen Geburt und Geistesstörung schreiben Stouffs (48) und Jones (27). Letzterer beobachtete unter 3500 Geisteskranken 259, d. h. 7,4%, bei denen die Ursache ihrer geistigen Störung in Schwangerschaft, Wochenbett oder Laktation zu suchen war. Uneheliche Erstgeschwängerte stellen den grössten Prozentsatz zu den Geistesgestörten. Nicht selten rezidiert die Geisteskrankheit bei erneuten Schwangerschaften.

Lyle (32), Cohn (9) und Mirabeau (34) beschreiben Geburten bei *Tabes dorsalis*.

In dem Cohnschen Falle wurde die Umgebung erst durch das Sichtbarwerden des kindlichen Schädels darauf aufmerksam, dass die Geburt vor sich gehe. Ohne die geringsten Schmerzen wurde ein lebendes Kind geboren. Die Nachgeburt folgte rasch.

Mirabeau kommt zu der Überzeugung, dass die in der geburtshilflichen Literatur erwähnten Fälle von Geburt bei *Tabes dorsalis*, ausser dem von Litschkus publizierten der Kritik keinen Stand halten. Er teilt einen neuen Fall an einer 34jährigen Frau mit, die sicher an *Tabes dorsalis* litt und am normalen Ende der Schwangerschaft niederkam. Da die Patientin nicht die geringste Empfindung der Wehen hatte, liess sich der Beginn der Geburt überhaupt nicht bestimmen. Erst der Abfluss des Fruchtwassers machte darauf aufmerksam. Bei der in diesem Momente vorgenommenen inneren Untersuchung war der Muttermund schon handtellergross. Von da an brachten 7 Wehen innerhalb 65 Minuten das Kind zur Geburt, ohne dass die Patientin das geringste spürte. Nur als die Bauchpresse einigemal reflektorisch in Aktion trat, fühlte die Patientin leichten Stuhl drang. Die Nachgeburt folgte mit den nächsten Wehen. Der Verf. schliesst aus dieser Beobachtung, dass die motorischen Funktionen des Uterus ziemlich unabhängig vom Rückenmark sind, und im wesentlichen durch periphere Nervenzentren im Uterus ausgelöst werden.

Die Beziehungen des Diabetes zur Schwangerschaft und Geburt erörtern drei Arbeiten.

Hermann (24) beobachtete eine Patientin mit starkem Hydramnios, welche spontan mit einem faultoten, nicht ganz reifem Kinde niederkam und etwa 3 Wochen später starb. Eiweiss war in den ersten 5 bis 6 Wochenbettstagen im Urin. Der Zuckergehalt nahm bis zum Tode hin zu. Die Autopsie ergab Eiter in der rechten Pleurahöhle. Nach der Ansicht von Hermann bilde der Diabetes eine sehr ernste

Komplikation der Schwangerschaft um so ernster, je früher er in der Schwangerschaft auftritt. Wird eine Diabetische schwanger, so nimmt der Diabetes einen rapiden Verlauf an. Hydramnios und Absterben des Kindes in seinem Falle stimmen mit der Mehrzahl der sonstigen Berichte überein. Der Verf. hält die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft, namentlich bei Hydramnios, für indiziert, weil die Chancen für das Kind sowieso schlecht sind, für die Mutter aber gebessert werden können.

In dem Skrobanskischen (47) Falle war Schwangerschaft mit Diabetes insipidus kombiniert. Nach der Ansicht des Verf. wirkt in der Mehrzahl der Fälle die Schwangerschaft ungünstig auf die Krankheit. Wie der Diabetes mellitus kann auch der Diabetes insipidus nur während der Schwangerschaft erscheinen und nach erfolgter Geburt bis zur nächsten Schwangerschaft verschwinden.

In den Beobachtungen von Chamberlent (5) wurden beide Male vorzeitig tote Kinder von abnorm hohem Gewicht (fast 11 Pfd.) geboren. In einem frühern Falle konnte bei dem Kinde Glykosurie nachgewiesen werden.

In der Diskussion erwähnt Maygrier ein 6750 g schweres Kind, das er bei einer Zuckerkranken entwickelt hatte.

Nach den Untersuchungen von Loviot (31) verlieren gichtige Frauen unter der Geburt viel Blut und leiden leicht noch sonst an Hämorrhagien. Die Behandlung besteht in gründlicher Entleerung des Darmes, am besten durch Ölklystiere in darauffolgender Milch- und Gemüsekost, Zitronensaft, Alkalien und in Bewegungstherapie.

Mit dem Kapitel Schwangerschaft und Herzfehler beschäftigen sich van Waasbergen (56), Essen-Möller (16) und Jardine (25). Nach van Waasbergen soll die Entbindungsdauer womöglich verkürzt werden. Bei drohendem Tod der Mutter muss man Accouchement forcé machen, bei eingetretenem Tode der Mutter und lebendem Kinde Kaiserschnitt. Bei schwerer Inkomensation ist möglichst rasche Einleitung der Frühgeburt angezeigt.

Leopold (29) berichtet über eine Schwangere, die mit starkem Eiweissgehalt im Urin in die Klinik eintrat. Einleitung der künstlichen Frühgeburt an der moribunden Frau. Perforation und Cranioklasie. Bei der Sektion, die erst 2×24 Stunden nach dem Tode vorgenommen werden konnte, ergab sich, dass die Muskulatur, das grosse Netz, das Mesenterium des Dünndarms, die Milz, die Magenschleimhaut, die Leber, die Uteruswand, eine Stelle des Ileum und das Herz von vielfachen Luftbläschen durchsetzt waren. Der Vortragende nimmt an, dass

bei den intrauterinen Manipulationen Luft mit in die Venen bzw. in das intramuskulöse Gewebe gelangt und unter den heftigen Wehen in den Organismus weiter getrieben worden sei.

In der Diskussion erwähnt Weiswange (59) einen Fall von Luftembolie intra partum, bei dem während der Exstruktion des Kindes in Steisslage zweimal Lagewechsel vorgenommen wurde.

Klien hält den Leopoldschen Fall für eine Infektion mit gasbildenden Bacillen.

Sengler (46) passierte eine halbe Stunde nach manueller Placentarlösung bei Placenta praevia ein Todesfall an Luftembolie. Er will infolgedessen die manuelle Placentarlösung und kombinierte Wendung bei Placenta praevia unter anhaltender Irrigation der Scheide bzw. Uterushöhle mit physiologischer Kochsalzlösung vornehmen.

Székely (49) beschreibt ein starkes Hautemphysem, das sich bei starker Wehentätigkeit einer 29jährigen Primipara entwickelte. Es begann an der rechten Seite des Halses und Gesichtes und dehnte sich auf die Haut des Rückens, der Brust, den rechten Arm und auf das Abdomen aus. In ca. 3 Wochen waren diese Erscheinungen verschwunden. Literaturangabe über 38 Fälle von Hautemphysem unter der Geburt, wovon 93% der Betroffenen Erstgebärende waren.

Von französischer Seite werden verschiedene Fälle von Darmverschluss unter der Geburt publiziert. In dem ersten Porakschen (39) Falle handelt es sich um einen Ileus nach spontaner Geburt. Durch Lösung einer inneren Einklemmung wurde Heilung erzielt. In einem zweiten Falle trat durch Invagination kurz nach der Geburt Ileus ein. Der Tod erfolgte während der Operation. Bei einer dritten Patientin handelte es sich nur um ileusähnliche Erscheinungen, die vier Tage nach der Geburt auftraten, sich aber auf Abführmittel besserten.

Champetier de Ribes und Daniel (6) berichten über einen eine Stunde nach dem Beginn der Wehen eingetretenen Darmverschluss bei einer Frau, die vor drei Jahren wegen linksseitiger Tubarschwangerschaft laparotomiert worden war. Es trat der Exitus an Peritonitis ein. Bei der Section fand sich eine gangränöse und perforierte Darmschlinge des Beckenkolons, die mit einem gut gänsefederkiel dicken 5—6 cm langen Strange mit dem Uterus verwachsen war. Zahlreiche Adhäsionen vom Uterus zum Colon und ein abgekapselter Beckenabscess.

In dem Falle von Lepage (30) handelt es sich um einen diagnostischen Irrtum. Eine extrauterine Schwangerschaft war fälschlicherweise für eine intrauterine mit abgestorbenem Ei aufgefasst worden.

Die in Erscheinung tretenden peritonealen Reizerscheinungen wurden für Anzeichen eines beginnenden Darmverschlusses gehalten. Heilung erfolgte durch Abtragung des Fruchtsackes nach Laparotomie.

Porak und Katz (40) teilen einen Fall von akuter Peritonitis in der Schwangerschaft mit, der weder durch die Operation noch durch die Sektion in seiner Entstehung klar gelegt werden konnte.

Nach Mitteilung einer Geburt bei Prolaps, die durch tiefe Cervixinzisionen und Zange (Kind tot) beendet werden musste, stellt Seitz (44) die Komplikationen von Geburt mit Prolaps aus der Literatur zusammen und bespricht deren Prognose und Behandlung sehr eingehend. Die hauptsächlichsten Massregeln sind: Strengste Asepsis und Antiseptis, Reposition des Vorfalles, unter Umständen unter Zuhilfenahme von Narkose und Beckenhochlagerung. Gelingt die Reposition nicht, dann ist rasche künstliche Entbindung geboten; gelingt sie, so wartet man ruhig den weiteren Verlauf der Geburt ab. Droht der Prolaps wieder einzutreten, dann wendet man Tamponade oder den Kolpeurynter an. Diese Mittel halten den Vorfall zurück und regen zugleich Wehen an. Tritt beim Einschnneiden des Kopfes der Muttermund tiefer und vor die Vulva, so wird er mit den Händen oder mit reinem Tuche zurückgehalten. Erweitert sich der Muttermund trotz aller Mittel (heisse Duschen, Tamponade, Metreuryse) infolge von Cervixhypertrophie und Rigidität des Os externum nicht, so versuche man die manuelle Dilatation. Bei hochgradiger Unnachgiebigkeit sind tiefe Inzisionen nötig. Nach genügender Eröffnung des Muttermundes wird je nach der vorliegenden Indikation die Zange oder Wendung ausgeführt.

Nach der Geburt des Kindes reponiert man den Vorfall und hält ihn durch leichte Jodoformgazetamponade zurück.

Über Dystokien infolge von Eierstocksgeschwülsten liegt eine reichhaltige Literatur vor.

Doran (14) entfernte 15 mal kurz nach der Geburt einen Ovarialtumor. Nur 3 mal fand er keine Komplikation. (Stieltorsion, Adhäsionen u. dgl. m.) Einmal enthielt die Eierstockscyste übelriechenden Inhalt. Die betreffende Patientin ging an Sepsis zu grunde. Ein Aufschub der Operation bis nach der Geburt bringt nach seiner Ansicht die Mutter in grosse Gefahr während der Schwangerschaft, während der Geburt und besonders im Wochenbett.

Wirtz (60) berichtet über drei Fälle von Komplikation von Schwangerschaft mit Ovarialtumoren, die unter 900 Geburten beobachtet wurden. Im 1. Falle Geburtsverlauf langsam. Am 11. Tage

nach der Geburt machte er die Laparotomie und entfernte eine grosse Eierstockscyste. Bei einer 2. Patientin beobachtete er einen langsamen Geburtsverlauf nach Punktion der Cyste, die fünf Monate später durch Laparotomie entfernt wurde. Eine dritte Patientin mit Carcinom des Eierstocks kam mit einer frühreifen Frucht nieder und starb bald nach der Geburt. Eine bedeutende Störung im Geburtsverlauf war in allen drei Fällen nicht eingetreten, da die Tumoren sich ins grosse Becken erstreckten. Wirtz rät, Eierstockstumoren in der Schwangerschaft zu entfernen, sobald sie diagnostiziert sind.

Fälle, in denen Dermoidcysten (Embryome) die Austreibung des Kindes erschwerten oder verhinderten, teilen Haultain (23), Bachmann (1), Ehrendorfer (15), Favell (17), Jordan (26), Tóth (53), Puech (42) und Fűth (21) mit. In dem meisten Fällen wurde der Kaiserschnitt gemacht. In dem Falle von Haultain (23) wurde die Dermoidcyste während der Geburt durch die Scheide ausgetrieben. Nachdem ein lebendes Kind mit der Zange extrahiert worden war, wurde ein Loch im hinteren Scheidengewölbe konstatiert, das tamponiert wurde.

Taylor (51 und 52) entfernte unter der Geburt eine Eierstockscyste durch Kolpotomia posterior und entwickelte darauf das Kind mit der Zange.

In der an diese Mitteilung sich anschliessenden Diskussion erwähnen Galantin und Smith je einen Fall von Punktion einer Eierstockscyste unter der Geburt und erst einige Zeit später folgender Ovariectomie.

Semon (45) entfernte unter der Geburt eine rechtsseitige Eierstockscyste durch die Laparotomie und wartete dann die spontane Ausstossung des Kindes ab, die glücklich vor sich ging. Er stellt für die Behandlung der Eierstockstumoren bei Schwangerschaft folgende Thesen auf:

1. Jeder Versuch einer operativen Entbindung per vias naturales vor Beseitigung des Hindernisses (Forceps, Wendung, Kranioklasie, Extraktion) ist ein Fehler.

2. Die Beseitigung des Hindernisses kann geschehen:

- a) durch Reposition;
- b) durch Punktion und Inzision per vaginam;
- c) durch Ovariectomie inter partum.

3. Reposition und Punktion sind keine ungefährlichen Verfahren. Forcierte Repositionsversuche sind wegen der Gefahr der Ruptur zu vermeiden. Punktion kann nur bei cystischen Tumoren zum Erfolg

führen; bei Dermoiden ist die breite Inzision und Ausräumung (Fritsch) vorzuziehen.

4. Die Ovariectomie inter partum gibt von allen Behandlungsmethoden die beste Prognose für Mutter und Kind und sollte als rationellstes Verfahren, wo immer möglich, ausgeführt werden. Die Wahl zwischen vaginaler und abdominaler Operation muss nach Lage der Falles getroffen werden. Vaginale Operation ist nur bei cystischen, nicht adhärennten Tumoren mit guter Stielbildung möglich.

5. Sectio caesarea bleibt für solche Fälle vorbehalten, bei denen der Versuch der abdominalen Ovariectomie scheitert, für alle Fälle von inoperablen Tumoren, bei ausgedehnten festen Adhäsionen, bei intraligamentärer Entwicklung.

In dem Couvelaireschen (10.) Falle war bei der vorausgegangenen Geburt eine Parovarialcyste punktiert worden. Bei der folgenden Niederkunft war von dem Tumor nichts mehr zu fühlen.

Frauta (20) liefert eine genaue Zusammenstellung der Literatur über die durch Echinokokkenzysten im Becken erschwerten Geburten. In 37 Fällen führten Hydatidencysten zur Dystokie. Besprechung derselben hinsichtlich der geographischen Verteilung, der Zahl der betreffenden Schwangerschaft, der Zahl der Cysten, des Volumens, des Sitzes, der Zusammendrückbarkeit des Inhalts derselben, der Diagnose, der Lage des Fötus etc. Spontan verlief die Geburt unter 51 Fällen in 8 ohne weiteres, in 8 nach Punktion oder Inzision der Cyste. Die übrigen Fälle machten geburtshilfliche Operationen nötig. Extraktion, Zange und Kraniotomie stiessen immer auf erhebliche Schwierigkeiten, einmal wurde trotz Kraniotomie die Geburt nicht beendet. Bei der 5 mal vorgenommenen Wendung starben 5 Kinder, 2 Mütter, bei letzteren Ruptura uteri. Bei dem 3 mal vorgenommenen Kaiserschnitt, darunter 2 mal in der vorantiseptischen Zeit, starben alle 3 Mütter. Wurde erst nach Beseitigung des Hindernisses der geburtshilfliche Eingriff vorgenommen, so boten sich nie grössere Schwierigkeiten. Die Durchschnittsterblichkeit der Kinder betrug 62 % (bei multiplen Cysten 63, bei einfachen 61 %). Die Punktion der Cyste wurde in 13 Fällen (darunter 1 mal vom Rektum, 1 mal vom Rektum und der Scheide gleichzeitig, sonst von der Scheide aus), die Inzision 4 mal von der Scheide aus gemacht. Nur 1 mal gelang es, die Cyste über die enge Stelle hinaus nach oben zu drängen. Wenn das Hindernis nicht beseitigt wurde, platzte die Cyste teils spontan, teils infolge der geburtshilflichen Operation. Die Gegenwart von Hydatiden in der Uteruswand disponiert zur Ruptur. Zweimal wurde Tympania

uteri beobachtet. Nur in 9 Fällen verlief das Wochenbett normal, 23 mal folgten auf den Partus meist schwere Erkrankungen. Oft vergrößerte die Cyste teils infolge der Punktion, teils infolge puerperaler Infektion. Die Mortalität der Mütter betrug 50 % bei multiplen, 15,8 % bei einfachen Cysten.

Delacourt (12) bezeichnet das subperitoneale Zellgewebe als die Prädispositionsstelle für die Echinokokken. Die sichere Diagnose lässt sich erst nach der Punktion stellen. Bei geringer Ausdehnung der Cysten genügt zur Vollendung der Geburt die Anwendung der Zange. Sind grössere Anschwellungen vorhanden, so wird die Punktion und Inzision der Cysten, unter Umständen auch die Ausschälung oder Drainage nötig.

Auch Delacourt und Varnier (13) und Champetier de Ribes (7) beschäftigen sich mit dieser Art von Geburtsstörung.

Störungen von seiten der Mutter.

Die Geburt des Kindes betreffend.

1. Vagina.

1. Audebert et Payran, Du cloisonnement transversal et congénital du vagin dans ses rapports avec la grossesse et l'accouchement. *Gaz. hebdom. de Méd. et de Chir.* 27 Juill.
2. Baumbach, Zur Kasuistik des Scheidenrisses während der Austreibungsperiode. *Deutsche med. Wochenschr.* Nr. 2.
3. Bué, Dystocie par brides et cloisonnement du vagin d'origine congénitale. *L'obst.* Nr. 3.
4. Delahousse, De la rupture des varices vulvaires au moment de l'accouchement. *Thèse de Paris* 1901.
5. Delbet, Observation d'uterus didelphe avec cloisonnement du vagin d'un côté. Opération, guérison. *Soc. d'obst. gyn. et paed.* 9 Mars. *Presse méd.* 19 Mars.
6. Chaleix-vivie, Un cas de chancre syphilitique du vagin chez une femme enceinte. Dystocie cervicale. Grandes incisions du col. Sutures ultérieures. *Bull. méd. de la clin. Saint Vincent de Paul de Bordeaux.* Avril.
7. Couvelaire, Vaginalcyste im Puerperium. *Gesellsch. f. Geb., Gyn. u. Paed. Paris.* 20. Okt. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* 1903. pag. 270.
- 7a. Giglio, G., Alcune gravi distocie materne per vizi di sviluppo (atresia ed impervietà congenita dell' utero, della vagina, dell' imene, grossi cisti vaginale). *Ann. di Ost. e Gin.* Nr. 7, pag. 689—708. Milano.

(Poso, Neapel.)

8. Guéniot, Les rétrécissements du vagin d'origine obstétricale. Journ. de méd. de Paris. 12 Janv.
9. Jaklin, Stricture vaginae als absolutes Geburtshindernis. Wiener med. Wochenschr. Nr. 48, pag. 2269.
10. Kermanner, F., Schwangerschafts- und Geburtskomplikationen bei Atresie und Stenose der Scheide. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, Heft 5.
11. — Notiz zu meinem Aufsatz: Schwangerschafts- und Geburtskomplikationen bei Atresie und Stenose der Scheide in Bd. XVI, Heft 5 d. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, pag. 1029. (Nachtrag von Fällen, welche die von ihm vertretene Ansicht von der Gefahr des Kaiserschnitts stützen können.)
12. Kien, G., Über die Entstehungsweise der Rektovaginal-Rupturen bei spontaner Geburt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 685.
13. Kouwer, B. J., Haematoma vulvae et vaginae während der Geburt. Nederl. Tijdschr. voor Geneeskunde Nr. 5. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48, pag. 1158.
- 13a. — Haematoma vulvae et vaginae tijdens de baring. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. I, Nr. 5. (Kouwer teilt einen Fall von Selbstwendung mit, der sich bei einem während der Geburt entstandenen Haematoma vaginae ereignete, und beschreibt die Entstehungsweise des Hämatoms, sowie den in casu vorgekommenen Wendungsmechanismus.) (A. Mijnlief.)
14. Lévêque, Opération césarienne suivi de l'ablation complète de l'utérus et des annexes avec issue heureuse pour la mère et pour l'enfant. Intervention pendant le travail à terme nécessitée par une atrésie cicatricielle du vagin survenue au cours de la grossesse. Ann. de Gyn. et d'obstétr. Janv. et Févr.
- 14a. Lorini, A., Sepimento trasversale completo della vagina in primipara a termine di gravidanza bigemina, affetta da albuminuria grave ed eclampsia. Esito buono per la madre e per i feti. L'Arte ost. Nr. 12, pag. 177—180. Milano. (Poso, Neapel.)
- 14b. Michailoff, Fall von Geburt bei narbiger Stenose der Vagina. Sitzgs-Berichte d. Ärztgesellschaft. zu Rostow am Don für 1900—1901. (V. Müller.)
- 14c. — Fall von Ruptur des vorderen Fornix während der Geburt. Sitzgs-Berichte d. Ärztgesellschaft. zu Rostow am Don für 1900—1901. (V. Müller.)
15. Philipps, A case of rupture of vagina during labour. Journ. of obst. and gyn. of Brit. Empire London. May. pag. 518.
- 15a. Piotrowski, Geburtserschwerung durch Anomalieen der weichen Geburtswege. Krakauer ärztl. Gesellsch. Przegl. Lek. Nr. 13, pag. 200. (Polnisch.) (Piotrowski demonstrierte eine Erstgebärende mit einem doppelten Scheidenverschluss. Atresia hymenalis mit zwei feinen Öffnungen für eine feine Sonde durchgängig, durch welche früher das Menstruationsblut abgeflossen und durch welche die Schwängerung erfolgt war. Oberhalb fand sich ein zweiter Scheidenverschluss mit einer feinen, zentralen Öffnung, angeblich entstanden unter dem Drucke des Menstruationsblutes als solches zum erstenmal nach aussen unter Schmerzen entleert wurde. Die erste Menstruation trat unter grossen Schmerzen ein und

lieferte schokoladenfarbened dickes Blut. In dem zweiten Falle war eine Verwachsung der Scheide erfolgt nach der ersten Entbindung in der Höhe zwischen mittlerem und oberem Drittel der Scheide. Bei der nunmehr folgenden zweiten Entbindung schien das Scheidenseptum nachgiebig, war es jedoch nicht, es riss sub partu ein und es entstand ein Vulvahämatom, es musste zur Excerebration der Frucht geschritten werden. Starke Blutung sub partu: von der Zange konnte keine Rede sein bei der Scheidenstenose. [Hier wäre der Kaiserschnitt am Platze gewesen. N.] In einem dritten Falle war der Cervixkanal durch ein Fibrom verstopft, welches entfernt werden musste. Es wurde dann gewendet und ein lebendes Kind extrahiert.) (Neugebauer.)

16. Ribbins, Haematokolpos lateralis in partu infolge von Duplizität der Scheide. *Niederl. gyn. Gesellsch. Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 22, pag. 595.
- 16a. Saks, Fall von Kolporrhexis. *Czasopismo Lekarsk.* pag. 375. (Polnisch.) (Neugebauer.)
17. Schenk, Gravida mens. VIII mit erworbener Stenose der Vagina infolge früherer Blatternerkrankung. *Verein deutscher Ärzte in Prag.* 4. Juli. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. XVI, pag. 964.
18. Schnyder, R., Über den Mechanismus und die Therapie der Gebärmutter- und Scheidenrisse. *Inaug.-Diss.* Zürich 1899.
19. Simon, Scheidenverengung und Narbenbildung im unteren Uterusabschnitt. *Ärztl. Verein Nürnberg.* 6. März. *Vereinsbeilage d. Münchener med. Wochenschr.* Nr. 21, pag. 161.
20. Sobestianski, Ein Fall von narbiger Stenose der Scheide. *Sitzungsprotokoll d. ärztl. Gesellsch. v. Kaukasus.* *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. XV, pag. 343.
21. Walthard, M., Zur Prophylaxe und Naht des Rektum-Damm-Vaginalrisses. *Korresp.-Bl. f. Schweizer Ärzte.* Nr. 2. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. XV, pag. 380.
22. Zweifel, Demonstration eines Präparates einer Scheidenabreissung nach einer Zangenentbindung. *Med. Gesellsch. Leipzig.* 11. Nov. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* 1903. pag. 119.

Kermauner (10) beschreibt einen Fall von Konzeption nach Kolpokleisis. Es wurde die Sectio caesarea nach Porro ausgeführt.

In einem anderen Falle, in dem eine Blasenscheidenfistel bestand, trat Schwangerschaft ein. Im 5. Monat wurde die Fistel operativ geheilt. Die Geburt erfolgte spontan in Stirnlage mit nach hinten gerichtetem Kinn.

Bué (3) beobachtete einen Fall, in dem ein Band von der Dicke eines kindlichen Fingers, das sich im Scheidengewölbe von der vorderen zur hinteren Scheidenwand zog, unter der Geburt durchtrennt werden musste.

In einem zweiten Falle fand er 6 cm oberhalb des Introitus eine transversale Wand in der Scheide. Eine im Zentrum befindliche Öffnung wurde teils mit Hegarschen Stiften, teils manuell soweit dilatiert, dass die Zange angelegt werden konnte. Da der Scheidenring aber trotzdem ein unüberwindliches Hindernis darbot, wurde die Inzision beschlossen, die aber des mittlerweile eingetretenen Todes des Kindes wegen unterbleiben konnte. Beendigung der Geburt durch Basotripsie.

In dem von Simon (19) mitgeteilten Falle war die Verengung der Scheide infolge früherer Prolapsoperation entstanden. Die Verengung im unteren Uterusabschnitt beruhte wahrscheinlich auf einer Amputatio cervicis mit Vaginofixation. Der Muttermund war nach hinten gerichtet, von Narbensträngen umfasst und erweiterte sich nur talergross. Die Geburt wurde vollendet durch: Spaltung des Dammes, der vorderen und hinteren Scheidenwand, Querschnitt an der Portio, Zurückschieben der Blase, Spaltung der vorderen Uteruswand, dann hohe Zange und Extraktion des Kindes; Expressio placentae, Vernähen der gesetzten Wunden. Guter Verlauf.

Jaklin (9) beschreibt einen Geburtsfall, in dem man bei dem Versuche, innerlich zu untersuchen, 4 cm hinter dem Introitus vaginae auf ein Hindernis stiess. Hier war die Vagina durch eine feste, derbe, unnachgiebige Narbe verschlossen, in der man nur mittelst des Spiegels eine gerade für eine feine Sonde passierbare Öffnung wahrnahm. Beim Einführen der Sonde quoll aus der Öffnung eine stinkende Flüssigkeit hervor. Zugleich bestand bei der Kreissenden Pulsbeschleunigung und Fieber. Die Ursache der Striktur war in einem vorausgegangenen fieberhaften Wochenbett zu suchen. Unter tiefen Inzisionen nach beiden Seiten und hinten wurde ein lebendes Kind mit der Zange entwickelt.

In dem von Lévêque (14) publizierten Falle war durch Verbrennung mit Schwefelsäure und in dem Schenkschen (17) Falle durch Blatternerkrankung in der Scheide ein Geburtshindernis entstanden.

Kien (12) beobachtete bei drei Fällen, dass das überdehnte Septum recto-vaginale tatsächlich platzte, wobei die äusserste Schicht, die Rektalschleimhaut, zuerst nachgab. In allen drei Fällen wurden die Risse vernäht und verheilten reaktionslos.

2. Cervix.

1. Arrivé, Sur un cas d'oedème du col pendant l'accouchement avec élimination spontanée pendant l'expulsion de la zone cervicale oedématisée. Journ. des Pract. 10 Août 1901.

2. Bamberger, Ein Fall von Cervixcarcinom als Geburtshindernis am normalen Schwangerschaftsende. Münchener med. Wochenschr. Nr. 31, pag. 1298.
3. Bayer, H., Cervikalsegment und Contractio praevia. Ein Vorschlag zur geburtshilflichen Nomenklatur. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 10, pag. 252.
4. Beahan, Die sofortige Vernähung der Geburtsverletzungen. Philadelphia med. Journ. Jan. 18. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40, pag. 1057.
- 4a. Boni, Un caso di distocia da ipertrofia del collo dell' utero. Rendiconti della Soc. toscana di Ost. e Gin. Nr. 2, pag. 23—26. Firenze. (25 Jahre alte multipare Kreissende mit kolossaler Hypertrophie und Ödem der Cervix uteri. Subvaginale Amputation der Cervix, durch Barnessche Tampons künstliche Erweiterung des Cervikalkanals. Spontane Geburt ohne Riss und Blutung. Naht. Genesung. Verf. möchte in solchen Fällen die Amputation vor der Geburt empfehlen.) (Poso, Neapel.)
5. Brothers, A., Report of a case of caesarean section followed by hysterectomy for impacted cervical fibroid and prolapse of gangrenous umbilical cord in a septic woman, recovery. Med. rec. June 7. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, pag. 460.
6. Chambrelent, Atrésie de l'orifice du col chez une femme à terme. Rev. mensuelle de Gyn. obst. et Paed. de Bordeaux. Mars.
7. Commandeur, Rigidité cicatricielle du col. Lyon méd. 19 Janv.
8. Dirmoser, E., Fistulae cervico-vaginales laqueaticae. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48, pag. 1293.
9. Donoghue, A. F., On the immediate repair of cervical-lacerations. New York med. Journ. Nov. 1. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1903. pag. 125.
10. Durlacher, S., Krampfhaftes Zusammenziehen des Muttermundes als relatives Geburtshindernis. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50, pag. 1368.
11. Feronelle, Chancre syphilitique du col de l'utérus cause de dystocie; étude clinique et traitement. Thèse de Paris.
12. Glockner, Über Uteruscarcinom und Gravidität. Ges. f. Geb. Leipzig. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39, pag. 1025.
13. Goldmann, Fr., Beiträge zur Kasuistik und Therapie der Cervixrisse. Inaug.-Dissert. Berlin.
14. Hazard, H., Rigidité du col de l'utérus pendant l'accouchement, en dehors de celle qui est occasionnée par les tumeurs. Thèse de Paris.
15. Kallmorgen, Vaginaler Kaiserschnitt im achten Schwangerschaftsmonat (Zwillinge) bei Portiocarcinom. Zentralblatt f. Gyn. Nr. 48, pag. 1294.
16. Kidd, Ein Fall von Einleitung der Geburt und nachfolgender Myomenukleation aus der Cervix. Med. Akad. in Irland, Sekt. f. Geb. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 15, pag. 844. (Die Geburt erfolgte erst zehn Tage nach der Enukleation des Myoms.)
17. Labhardt, Alfr., Ein Fall von „Missed labour“ bei Carcinoma uteri. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. VI, pag. 437.
18. Måhlén, B., Zwei Geburtsfälle, in welchen Cervikalmyome ein vollständiges Geburtshindernis waren. Gefleborgs-Dala Läkare-och Apothekarförenings Förhandlingar 1901, H. 28. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34, p. 899.

19. Neumann, J., Carcinoma cervicis uteri als Geburtshindernis. Orvosok Lapja 1901, Nr. 9. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40, pag. 1052. (Beendigung der Geburt mittelst Perforation.)
20. Ostrčil, Einige interessante geburtshilfliche Fälle aus der Hebammenklinik des Professors Rubeška. Wiener klin. Rundschau Nr. 7. (1. Eine Patientin, bei der sechs Wochen vorher eine Kollumexzision wegen inoperablen Carcinoms ausgeführt worden war. Wegen der narbigen Striktur des Muttermundes wurde die unelastische Metreuryse nach Müller vorgenommen und ein ausgetragenes lebendes Kind entwickelt. — 2. Foudroyante Cerebrospinalmeningitis in der Schwangerschaft, einhergehend unter dem Bilde einer schweren Intoxikation mit Krämpfen, Unruhe, Koma und Temperatursteigerung, so dass die Diagnose zwischen Urämie und Eklampsie schwankte. Exitus. Autopsie: Eiterige Cerebrospinalmeningitis; im Blut Diplococcus Fränkel-Weichselbaum.)
21. Rudeaux, De l'agylabination des bords de l'orifice externe du col pendant le travail. Revue pratique d'obst. et de péd. Août-Sept.
22. Rupin, Séjour prolongé du fœtus pendant le travail dans la cavité cervicale énormément dilatée. La sem. méd. 13 Nov. 1901.
23. Shoemaker, Vesico-utero-vaginalfistel. Gynäkol. Sect. d. Ärztevereins Philadelphia. 16. Jan. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 15. 15, pag. 992. (Entstanden nach schwerer Zangengeburt.)
24. Tieux, Tumeur graisseuse du col trouvée au cours d'un accouchement laborieux. Revue mens. de gyn. obstétr. et paed. Bordeaux 1901, Nr. 12, pag. 513.
25. Vallois, Accouchement chez une femme atteinte d'un épithélioma de la lèvre antérieure du col. L'obstétr. Nr. 3.
26. Vassor, P., Contribution à l'étude des difficultés de la version causées par l'anneau de Bandl. Thèse de Paris.
27. Wagner, Über die Therapie bei Gravidität, kompliziert durch Carcinom des Uterus. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 15, H. 5. (Bericht über einen Fall, in dem bei operablem Portiocarcinom im fünften Monat der Schwangerschaft mit gutem Erfolg die vaginale Totalexstirpation ausgeführt wurde. In den letzten Schwangerschaftsmonaten ist der vaginale Kaiserschnitt nach Dührssen allein anzuwenden. Der abdominelle Kaiserschnitt und die abdominelle Totalexstirpation bedürfen besonderer Anzeigen.)
28. — Vaginaler Kaiserschnitt bei mit Portiocarcinom komplizierter Schwangerschaft. Verein St. Petersburg. Ärzte, 1. Okt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1903, pag. 275. (Vaginaler Kaiserschnitt mit nachfolgender vaginaler Totalexstirpation; guter Ausgang für Mutter und Kind.)
29. Weber, F., Über den vaginalen Kaiserschnitt bei mit Portiocarcinom komplizierter Schwangerschaft. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48, pag. 1295.
30. Wormser, E., Beitrag zur Kasuistik der Cervico-Vaginalfisteln. Zentralblatt f. Gyn. Nr. 48, pag. 1289.

Über Entbindungen bei Uteruscarcinom liegen ziemlich zahlreiche Beobachtungen vor.

Glockner (12) berichtet über 17 Fälle von Carcinom des graviden resp. puerperalen Uterus, welche vom April 1887 bis Juli 1901 in der Leipziger Frauenklinik zur Beobachtung kamen. 7 starben bereits im letzten Schwangerschaftsmonat, als sie in Behandlung kamen. Dreimal erfolgte spontane Geburt eines ausgetragenen Kindes, zweimal künstliche Entbindung per vias naturales (einmal durch Wendung und Extraktion, einmal Forceps nach tiefen Cervixinzisionen). Von Geburtskomplikationen wurde Verzögerung der Eröffnungsperiode in fünf Fällen und zweimal absolute Gebärunmöglichkeit beobachtet. Von neun lebensfähigen Kindern wurden sechs lebend (darunter zwei durch Kaiserschnitt), drei tot geboren.

Die Behandlung bestand in allen operablen Fällen in der Total-
extirpation des Uterus.

Siebenmal wurde der gravide, siebenmal der puerperale Uterus extirpiert, dreimal wurde der Kaiserschnitt vorausgeschickt und in den drei inoperablen Fällen der Porro-Kaiserschnitt ausgeführt.

Die Mortalität betrug in den operablen Fällen 14,3%. Bei fünf der Operierten kam ein Rezidiv. Dauernd geheilt sind zwei von acht in Betracht kommenden Fällen = 25%. Die inoperablen Fälle gingen an Peritonitis zu grunde.

Krönig und Zweifel traten in der Diskussion dafür ein, dass bei Porro-Kaiserschnitt der Stiel extraperitoneal versorgt werden soll.

Vallois (25) leitete die Geburt bei einer 35jährigen VI para mit Carcinom der vorderen Muttermundlippe ein. Da sich der Hals nur mangelhaft und fast nur auf Kosten der gesunden hinteren Lippe erweiterte, wurde der Hals manuell dilatiert und die Blase gesprengt, worauf die Geburt glücklich und rasch von statten ging. Erst drei Wochen später nahm sich der Autor vor, den Uterus vaginal zu extirpieren.

Labhardt (17) behandelte eine Frau mit Cervixcarcinom, die zwei Monate übertrug, nachdem am richtigen Geburtstermin das Fruchtwasser abgegangen war. Es wurde der Kaiserschnitt nach Porro mit extraperitonealer Stielversorgung ausgeführt. Die Frucht war faultot. Die Frau starb an Insuffizienz des Herzmuskels. Der Autor berücksichtigt aus der Literatur die Fälle von Retention ausgetragener Früchte, sowohl bei Carcinom des Uterushalses als auch bei anderen Ursachen.

Kallmorgen (15) spaltete nach der Geburt bei Portiocarcinom die vordere Uteruswand bis zum Fundus, zog den Uterus vor die

Vulva und band dann die Ligamenta ab. Er empfiehlt dieses Verfahren besonders des geringen Blutverlustes wegen.

Auch Wagner (27) und Weber (28, 29) sehen in den letzten Monaten der Schwangerschaft bei Carcinom den vaginalen Kaiserschnitt nach Dührssen als das normale Verfahren an.

Hazard (14) empfiehlt bei anatomischen Veränderungen des Halses infolge einer Entzündung, Verätzung oder nach operativen Eingriffen, kleinere oder grössere Einschnitte und, wenn dies nichts nützt, den Kaiserschnitt.

Bayer (3) möchte statt des Ausdruckes „unteres Uterinsegment“ Cervikalsegment vorschlagen und ebenso statt des Ausdruckes „Striktur“, der vieldeutig und unklar ist, die Bezeichnung *Contractio praevia* gebrauchen. Sie bedeutet nach Analogie der *Placenta praevia* eine Kontraktion unterhalb des vorliegenden Teiles.

Durlacher (10) hat bei einer Frau bei zwei aufeinanderfolgenden Geburten eigentümliche krampfartige Zusammenziehungen des Muttermundes als Geburtshindernis beobachtet.

Wormser (30) fügt zu den neun bekannten Fällen von Cerviko-Vaginalfisteln, die Neugebauer mitgeteilt hat, einen Fall hinzu, bei dem die Fistel operativ beseitigt wurde. Als Nachtrag zur Korrektur erwähnt er noch einen Fall von Durchbohrung der vorderen Cervixwand durch einen unter der Geburt herabgetretenen Fuss.

Als *Fistula cervico-vaginalis laqueatica* publiziert Dimoser (8) einen merkwürdigen Fall, bei dem ein Riss in der Cervix durch die Ausstossung eines Abortes bei engem Muttermunde erfolgt war.

Beaham (4) will überall, wo Cervixrisse bestehen, 24—48 Stunden nach der Geburt, nachdem sich der Cervix wieder einigermaßen formiert hat, den Riss wie bei der Emmetschen Operation nähen.

Über zwei interessante Geburtsfälle, in welchen Cervikalmyome vollständige Geburtshindernisse abgeben, berichtet Mahlén (18). Im ersten Falle fand er das kleine Becken von einer Masse ausgefüllt, die er für einen Kopf hielt. Zangenversuch, Abgleiten der Zange. Erst bei der Nachuntersuchung mit der ganzen Hand wurde erkannt, dass es sich um ein Myom handelte. Nach der Enukleation wurde die Geschwulst mit der Geburtszange extrahiert und danach auch das Kind mit der Zange entwickelt. Kind und Mutter blieben gesund.

Bei der zweiten Patientin fand sich ebenfalls ein das kleine Becken ausfüllendes Myom. Enukleation und glückliche Zangenentbindung.

3. Uteruskörper und Uterusruptur.

1. Ahlfeld, F., Partielle Kontraktionen des schwangeren Uterus, Myome vortäuschend. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 47, H. 2.
2. Alexandrow, J., Zur Frage über Uterusruptur sub partu auf Grund der Fälle der inländischen Literatur vom Jahre 1895 und der ausländischen vom Jahre 1893 bis zum Jahre 1900. Dissert. Jurjew 1900. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17, pag. 464.
3. Amann, J. A., Weiterer Beitrag zur abdominellen Totalexstirpation des rupturierten Uterus. Ber. d. gyn. Ges. München v. 19. Febr. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22, pag. 592. (An der Hand einer weiteren glücklichen Heilung von Uterusruptur durch abdominale Totalexstirpation vertritt Vortr. nochmals seinen Standpunkt bezüglich der Behandlung der Uterusruptur.)
4. — Diskussion zu Falin über vier Fälle von Uterusruptur. Gyn. Ges. München 20. März. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, pag. 441.
5. Ardell, M., Myom als Geburtshindernis bei Placenta praevia. Gefleborgs Dala Läkare — och Apothekareförenings Förhandlingar 1901. H. 2. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 84, pag. 899.
6. Arppe, Wiederholte Gebärmutterzerreissung sub partu. Aus dem Protokoll der Ges. Finnländer Ärzte f. d. J. 1901. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 698.
7. Bäcker, J., Sechs Fälle von Fibromyoma uteri, kompliziert mit Schwangerschaft. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38, pag. .
8. Balin, Zwei Fälle von Geburt bei doppeltem Uterus und doppelter Vagina. Wratsch 1899. Nr. 22. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 343.
9. Bar, Paul, Grossesse et accouchement dans un cas d'utérus didelphe. Bulletin de la Société d'obst. de Paris. Séance au 3 Juillet. pag. 277. (Es handelt sich um einen Uterus didelphys cum vagina duplice. Jede Scheide hat eine eigene Hymenalöffnung, der rechte Uterus war schwanger. Bei der nach normaler Schwangerschaft am rechtzeitigen Termin mit der Zange beendeten Geburt riss der untere Teil des Septums. Eine starke Blutung aus dem vorderen Septumfetzen wurde durch Anlegen von Pinces gestillt. Das Becken war normal. Andere Entwicklungsanomalieen fehlten. Die Periode war etwas spät [mit 17 Jahren] eingetreten.)
10. Baur, Spontane komplette Uterusruptur. Verhandl. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLVIII, pag. 813.
11. Bergmann, W., Über einen Fall von kompletter Uterusruptur, durch Laparotomie geheilt. Prager med. Wochenschr. Nr. 46, pag. 578.
12. Bettmann, A case of labor in a bicornate uterus. Bulletin of the Johns Hopkins Hospital. Vol. XIII, Febr.-March. pag. 53.
13. — Die chirurgischen Eingriffe in Fällen von durch Uterusfibrome verursachter Dystokie. Congrès de gyn. et d'obstétr. II Session. Nantes. 7 Septbr. 1901. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 852.
14. Boursier, Chirurgische Eingriffe bei den durch Fibrome verursachten Dystokieen. Ann. de gyn. et d'obstétr. 1901. Novbr. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24, pag. 654.
15. Brandt, K., Ruptura uteri. Norsk. Mag. for Laegevid. 1901. pag. 272. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43, pag. 1160.

16. Brindeau, M. A., Traitement des hémorrhagies dans les ruptures utérines. Bull. de la Soc. d'obstétr. Nr. 2.
17. — Traitement des hémorrhagies utérines dans les ruptures utérines. L'Obstétr. Juillet Nr. 3.
18. Brown, A., Caesarean section necessitated by ventro-suspension. Amer. Journ. of obst. Aug.
19. Clayton, A. Lane, Pregnancy and labour in one Horn of a bilobed uterus; Placenta praevia. The Lancet. Novbr. 1901. pag. 1263.
- 19a. Coen, Un caso di gravidanza nella metà sinistra di un utero didelfo, eclampsia, taglio cesareo. Rendiconti delle Società toscana di ostetricia e Ginecologia. Anno 1., Nr. 5, pag. 85—98. Firenze. (Poso, Neapel.)
20. Cristeanu, C., Über die Rupturen der schwangeren Gebärmutter. Spitalul. Nr. 1—2, pag. 31. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1903. pag. 260.
21. Demelin et Perret, Un accouchement dans un cas d'utérus double. Bull. de la Soc. d'obstétr. Nr. 24.
22. — Un accouchement dans un cas d'utérus double. L'obstétr. Sept.
- 22a. Dobrowolski, Uterusruptur in der Schwangerschaft (aus der Klinik von Jordan). Przegląd Lekarski Nr. 49. (Polnisch.) (Neugebauer.)
23. Doktor, A., Wegen violenter Ruptur per vaginam exstirpiert Uterus. Gyn. Sekt. d. Kgl. ung. Ärztevereins Budapest. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31, pag. 831.
24. Dona, R., Die spontane Ruptur des schwangeren Uterus. Spitalul. 1901. Nr. 21/22. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19, pag. 514.
25. — Ein Fall von spontaner Ruptur des Uterus während der Geburt. Hysterectomy abdominalis totalis; Heilung. Spitalul. Nr. u. 4, pag. 45. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40, pag. 1056.
26. Donald und Walls, Spontanruptur eines Uterus bicornis unicollis in der Schwangerschaft. Ges. f. G. u. Gyn. in Nordengland. Brit. med. Journ. April 12.
27. Draghiesco et Cristeanu, Sur le traitement des Ruptures utérines avec une statistique de 77 cas. Ann. de gyn. Févr.
28. Durlacher, Über einen Fall von Uterusruptur mit Durchtritt des abgeschnittenen Kopfes in die Bauchhöhle mit einigen epikritischen Bemerkungen. Deutsche med. Wochenschr. 1901. Nr. 45.
22. Faltin, Mitteilungen über einige Fälle von Uterusruptur. Gyn. Ges. München, 20. März. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32, pag. 855.
30. Fehmers, L., Bijdrage tot de Therapie bij ruptura uterus. Diss. Leiden 1901. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 975. (Vier Fälle von Uterusruptur, zweimal Drainage, einmal Laparotomie mit Drainage nach der Vagina und Unterbindung der blutenden Gefäße; einmal wurde der Riss von der Scheide aus teils genäht, teils tamponiert.)
- 30a. Finzi, C., Contributo allo studio della funzione di riproduzione in casi di utero doppio. L'Arte ostetrica. Nr. 5. Milano. (I. 28jährige Multipara. Zwillingsschwangerschaft im Uterus bicornis bicollis. Ende des achten Monats spontane Geburt. — II. 22jährige Frau mit Vagina septa und Uterus didelphys. Gravidität endete mit der Ausstossung eines abgestorbenen Fötus im achten Monate. (Poso, Neapel.)
31. Fournier, Hysteropexie vaginale et accouchement. L'obstétrique Nr. 3.

32. Füh, Demonstration der Uterusruptur einer vor drei Jahren wegen eingekleiteten Embryoms mit Kaiserschnitt entbundenen Frau. Med. Ges. Leipzig, 11. Nov. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. pag. 119. (Der Riss fand sich fern von der Operationsnarbe.)
33. Grube, Demonstration zur Ruptura uteri. Verhandl. d. med. Vereins in Greifswald. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 2, pag. 14.
- 33a. Grzybowski, Demonstration bezüglich eines wegen befürchteter Uterusruptur von Rosner mit quерem Fundalschnitt vollzogenen Kaiserschnittes. Przegląd Lekarski Nr. 5. (Polnisch.) (Neugebauer.)
34. v. Guérard, A., Uterusruptur bei Eklampsie und Zwillingen; Leibechnitt; Heilung. Deutsche med. Wochenschr. 1901. Nr. 38.
35. Hartmann, D. H., Zur Technik der Uterusexstirpation bei totalen Uterusrupturen. Ann. de gyn. 1901. 2. 56, pag. 280. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV. pag. 354.
36. v. Herff, Puerperaler Uterus mit Ruptur. Med. Ges. d. Stadt Basel. 7. Nov. 1901. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 243.
37. Hirigoyen, Deux cas d'utérus et de vagin doubles avec grossesse et accouchement à terme. Revue mensuelle de gyn. obstétr. et paed. de Bordeaux Octobre 1901. Nr. 10, pag. 441.
- 37a. Hoffmann, P., A méhrepedevöl. Bába-Kalauz Nr. 3. (Vortrag für Hebammen über die Uterusruptur.) (Temesváry.)
38. Hornibrook, E., Three cases of rupture of the uterus. Iowa Medical Journ. (Des Moines). Octobre 5.
39. Jaquet, Fall von spontaner Ruptura uteri. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin 12. Juli 1901. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLVI.
40. Kamann, Ein Fall spontaner, kompletter Uterusruptur mit vollständigem Austritt des Kindes und teilweisem der Placenta in die Bauchhöhle. Gyn. Ges. München. 19. Febr. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22, pag. 589.
41. Kannegiesser, N., Ein Fall von Blutungen während der Schwangerschaft und nach der Niederkunft. Russ. Ges. f. Geb. u. Gyn. 22. Nov. 1901. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, pag. 1060.
42. v. Karnat, Ein Fall von Uterusruptur intra partum mit Netzvorfall, durch Laparotomie geheilt. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 41, pag. 748.
43. Kleinertz, F., Ein Fall von spontaner kompletter Uterusruptur. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40, pag. 1041.
44. Klien, Du traitement opératoire et non opératoire de la rupture utérine. La semaine méd. 4 Décembre 1901.
45. Koslenko, Geburt bei Uterus bicornis duplex. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2. pag. 40.
46. Krebs, Über Gebärmutterzerreissung während der Geburt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, Heft 2.
47. Kriwaki, L., Zur Kasuistik einer wiederholten Uterusruptur. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 9.
48. — Über einen Fall einer wiederholten Uterusruptur. Journ. akush. i shensk. bolesnei 1901. H. 7. (Russisch). Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19, p. 514.
49. Kubinyi, P., Ruptura uteri completa esete. Budapesti Orvosegyesület 8. März. Orvosi Hetilap Nr. 11. (Fall von spontan entstandener kompletter Uterusruptur bei einer 33jährigen VIpara. Die Nachgeburt war

in die Bauchhöhle ausgetreten. Perforation und Extraktion der Frucht. Tamponade. Druckverband. Heilung.) (Temesváry.)

50. Kubinyi, P., Zwei Fälle von Uterusruptur. Gyn. Sect. d. Kgl. ung. Ärztevereins Budapest. 12. Nov. 1901. Zentralbl. f. Gyn. 1903. Nr. 6, pag. 179.
- 50a. — Spontane Geburt bei Fibrom. Gyn. Sect. des Kgl. ung. Ärztevereins Budapest. 10. Dez. 1901. Zentralbl. f. Gyn. 1903. Nr. 6, pag. 179.
51. Küstner, Uterusruptur und Kaiserschnitt. Schles. Ges. f. vaterl. Kultur. Breslau. 11. Juli. (Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, pag. 831.
- 51a. Kutznelson, Prolapsus uteri inversi sub partu. Jurnal akuscherstva i shenskich bolesnei. März. (Bei einer IIpara wurde nach Geburt des Kindes von der Hebamme wegen Blutung der Credé'sche Handgriff versucht. Die Placenta wurde jedoch nur zur Hälfte geboren und gelang es nicht den retinierten Teil durch allmähliche Drehung zu entfernen. Darauf wurde von einem Arzte ein kräftiger Druck auf den Uterus ausgeübt: die Placenta kam heraus, aber zugleich mit dem Fundus uteri. Nach zwei Stunden sah Kutznelson die Kranke, konstatierte Prolapsus uteri inversi und akute Anämie. Die manuelle Reinverson gelang leicht und Patientin genas.) (V. Müller.)
52. Leopold, Uterus und Ei von einem Falle von Uterusruptur. Gyn. Ges. Dresden. 19. Dez. 1901. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17, pag. 451.
53. Lepage und Grosse, Porro-Operation und supravaginale Amputation. Ges. f. Geb. u. Gyn. u. Päd. Paris. 14. Okt. 1901. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 116. (Bericht über drei Fälle, zweimal supravaginale Amputation, einmal Porro.)
54. v. Lingen, Leo, Zur Kasuistik der Geburten nach Vaginaefixatio uteri. St. Petersburg. med. Wochenschr. Nr. 41, pag. 407.
55. Macnaughton, Miscarriage and difficult labour after ventrofixation. Brit. gyn. Society, April 10. The Lancet, April 10. pag. 1113.
56. Maire, Léon, Utérus double; grossesse simple dans chaque utérus, avortement pour l'un, accouchement prématuré pour l'autre. Bull. de la Soc. d'Obstétr. Nr. 1.
57. v. Mars, Demonstration eines wegen Ruptur durch Bauchschnitt sub partu entfernten Uterus. Przegląd Lek. 1901, pag. 405. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 16, pag. 926.
58. Marx, Gangrän eines Fibroms post partum. Sect. f. Geb. u. Gyn. a. d. med. Akad. New York, 24. Okt. 1901. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 15, pag. 118.
59. — Spontane Uterusruptur. Sect. f. Geb. u. Gyn. a. d. med. Akademie New York, 24. Okt. 1901. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 15, pag. 118.
60. Mathes, P., Eine neue Beobachtung über Störung des Geburtsverlaufes nach vaginaler Fixation des Uterus. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 15, pag. 410.
61. Matusch, Uterusruptur nach Metreuryse. Inaug.-Diss. Leipzig.
62. Mendel, F., Ein Fall von Uterusruptur intra partum, ohne Operation geheilt. Deutsche med. Wochenschr. 6. Nov. pag. 818.

63. Merkulow, Abreissen des vorderen Scheidengewölbes mit Austreten der Frucht in die Bauchhöhle. Wratsch. 1899, Nr. 20. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 15, pag. 343.
64. Mikhine, Un cas de récidence de rupture utérine. Ann. de gyn. et d'obst. Mai.
65. Müller, F., Über Uterusruptur. Nach den Beobachtungen der Hallenser Frauenklinik 1894—1900 mit besonderer Berücksichtigung der Therapie. Inaug.-Diss. Halle 1901.
66. Müller, E., Vaginofixatio uteri und danach entstehende Geburtskomplikationen. Hospitalstidende Nr. 8, pag. 181—190. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 15, pag. 600. (Komplizierte Geburt nach Vaginofixation. Perforation und Kranioklasie.)
67. Murray, A. M., A case of spontaneous rupture of an apparently normal uterus at the commencement of labour. The Journ. of obst. and gyn. of the Brit. emp. February.
68. Murray, B. Milne, A case of spontaneous rupture of an apparently normal uterus at the commencement of labour. The Brit. med. Journ. Jan. 11. pag. 80.
69. Orlow, W. N., Über Uterusruptur während der Geburt und Behandlung derselben. Wratsch. 1901, Nr. 27. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17, pag. 463.
70. Osterloh, Über Uterusruptur. Ges. f. Natur- u. Heilk. Dresden, 19 April. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 16, pag. 259.
71. Pannen, Ruptur uteri: a) wegen Hydrocephalus; b) wegen Vaginofixatio uteri. Beiträge z. Geb. u. Gyn. Festschr. f. Fritsch.
72. Papanicol, Uterusruptur während der Geburt. Revista da chir. Nr. 2, pag. 66. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1903, pag. 280.
73. Peham, H., Über Uterusrupturen in Narben. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4, pag. 87.
74. Pinard, Statistik der mit Fibromyomen komplizierten Schwangerschaften. Soc. d'obst. et de gyn. Paris, Avril, Mai, Juin. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 15, pag. 351.
- 74a. Pinzani, Rottura spontanea dell' utero nel 1. periodo del parto. Rendiconti della Soc. toscana di Ost. e Gin. Anno 1. Nr. 5, pag. 77—85, Firenze. (Poso, Neapel.)
- 74b. Pisarzewski, Demonstration eines muskulösen Lappens von Handtellergrösse, der zugleich mit dem kindlichen Schädel ex utero bei Zangenextraktion extrahiert wurde. Pisarzewski vermutet, dieser muskulöse Lappen sei das Septum eines Uterus bilocularis gewesen. Czasopismo Lekarskie pag. 167. (Polnisch.) (Falls die Vermutung von Pisarzewski richtig ist, würde dieser Fall wohl ein Unikum darstellen?) (Neugebauer.)
- 74c. Polepoff, Zur Ätiologie der spontanen Uterusrupturen. Journ. akuscherstwa i shenski bolesnei. Juli—August. (Polepoff hat mikroskopische Untersuchungen über das elastische Gewebe des Uterus in einem Falle von Ruptura fundi und in zwei Fällen von normalen puerperalen Uteri angestellt. Die Grössenverhältnisse aller drei Uteri waren ziemlich gleich. Als Hauptresultate seiner vergleichenden Untersuchungen hebt Polepoff zwei Punkte besonders hervor: 1. fand er im gerissenen Uterus quantitativ weniger elastische Fasern, als in den normalen, 2. fand er dasselbe sehr

- ausgesprochene unregelmässige Formen der einzelnen Fasern und zwar waren es hauptsächlich kurze, unregelmässige Stücke.) (V. Müller.)
75. Pollock-Simpson, Cas de rupture de l'utérus chez une multipara. La sem. Gyn. 8 Oct. 1901.
 76. Popow, D. B., Diagnose und nichtoperative Behandlung der kompletten Uterusruptur während der Geburt. Wratsch. 1901, Nr. 43. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19, pag. 515.
 77. Proelss, Fall von spontaner Uterusruptur. Friedreichs Blätter für gerichtliche Med. u. Sanitätspol. Jahrg. 53, 4. April. Ref. Berliner Klinik Nr. 37.
 78. Reinprecht, L., Fall von Uterusruptur. Ber. d. gyn. Gesellsch. Wien. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24, pag. 645.
 79. Resnikow, Zur Kasuistik von Geburten bei Uterus Didelphya. Ejendiednik 1899, Nr. 10. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 15, pag. 343.
 80. Reynès, Utérus didelphe et vagin double. Grossesse, Accouchement, Suites de couches. Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris. Séance du 3 Juill. pag. 280. (Uterus duplex cum vagina duplice. Beide ganz voneinander getrennt. Rechtzeitiger Partus. Vorzeitiger Blasensprung. Zwei eklamp-tische Anfälle machen die Zange nötig. Nach der Geburt noch ein eklamp-tischer Anfall. Wegen Blutung manuelle Placentarlösung.)
 81. Ribbins, Ein Fall von Kolpaporrhexia. Nederl. gyn. Ges. 14. Dezember. Zentralbl. f. Gyn. 1903, Nr. 10, pag. 311.
 - 81a. Rocchi, P., Rottura dell' utero: appunti per le levatrici. Rivista med. Nr. 8, pag. 13, Milano. (Poso, Neapel.)
 82. Rosenfeld, E., Ein Fall von geheilter Uterusruptur. Fränk. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Nürnberg, 25. Oktober 1901. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50. pag. 1380.
 83. Rubeska, Ruptura uteri. XI. Kongress czech. Naturforscher in Prag, 20.—29. Mai 1901. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 15, pag. 243.
 84. Rudaux, Komplette Uterusruptur bei Hydrocephalus. Ges. f. Geb. u. Gyn. u. Päd. Paris, 14. Jan. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 15, p. 842.
 95. — Rupture complète de l'utérus dans un cas d'hydrocephalie. Ann. de Gyn. Juin. pag. 455.
 86. Rude, Otto, Uterus bicornis mit Zwillingschwangerschaft und Placenta incarcerata. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 11, pag. 291.
 87. Sauvage, C., De l'anatomie pathologique et du traitement des ruptures utérines pendant le travail. Thèse de Paris, Avril.
 88. Schäffer, G., Zur Frage der Behandlung der Uterusruptur. Inaug.-Diss. Strassburg i. E.
 89. Scheib, A., Sectio caesarea conservativa mit gleichzeitiger Myomektomie. Prager med. Wochenschr. Nr. 35.
 90. Schnyder, R., Über den Mechanismus und die Therapie der Gebärmutter- und Scheidenrisse. Inaug.-Diss. Zürich. 1899.
 91. Sotowij, Zur Behandlung der Uterusruptur. Vortrag in der Lemberger Gyn. Ges. am 12. Dez. 1900. Przegląd Lekarski 1901, pag. 104. Monats-schrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 16, pag. 930.

92. Stähler, F., Vorderer Uterus-Scheidenschnitt nach Rühl bei einer Geburtskomplikation, bedingt durch tiefe Vaginaefixur mit Fibromyomenukleation und Cervixplastik. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 7, pag. 176.
93. Stoeckel, Riesenmyom bei Gravidität im zehnten Monat. Niederrhein. Ges. f. Natur- u. Heilk. Bonn, 12. Mai. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 16, pag. 831. (Kaiserschnitt und Totalexstirpation eines 29 1/2 Pfd. schweren myomatösen Uterus.)
94. Strauch, Ein Fall von Uterusruptur sub partu. Wratsch. Sapiski 1899, Nr. 9. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 15, pag. 344.
- 94a. Scarlini, Un caso di taglio cesareo per rottura uterina in parto precedente. Rendiconti della Società toscana di Ostetricia e Ginecologia. Anno 1., Nr. 5, pag. 73—77. Firenze. (Poso, Neapel.)
95. Stroganoff, W., Schwangerschafts- und Geburtsverlauf nach einer Gebärmutterruptur. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLVIII, H. 1.
96. — Über Gebärmutterriß. Russ. Ges. f. Geb. u. Gyn. 19. April 1901. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, pag. 431.
97. Tate, M. A., Intrauterine fibroids complicating pregnancy and retained placenta associated with intrauterine fibroids complicating pregnancy. Cases and treatment. The amer. Journ. of obst. Novbr.
98. Törngren, A., Zwei Fälle von Laparotomie wegen spontaner Uterusruptur bei der Entbindung. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 1, pag. 15.
99. Tóth, Drei geheilte Fälle von Uterusruptur. Gyn. Sect. d. Kgl. ungar. Ärztevereins Budapest, 12. März 1901. Zentralbl. f. Gyn. 1903. Nr. 6, pag. 174. (Der erste und dritte Fall wurde tamponiert, der zweite Fall vaginal exstirpiert.)
100. — Kaiserschnitt wegen Uterusfibrom. Gyn. Sect. d. Kgl. ung. Ärztevereins Budapest. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31, pag. 834.
101. Trautmann, Myom und Schwangerschaft. Inaug.-Diss. Bonn. 1901.
102. Troledy, Beobachtungen über die erste Geburtsperiode und ihre ursächliche Beziehung zur Uterusruptur. Kgl. med. Akad. in Irland (Sekt. für Geb.) 23. Mai. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, pag. 454.
103. Trotta, G., Über die Behandlung der Uterusrupturen. Arch. di ost. e gin. März. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40, pag. 1055.
- 103a. — Sulla cura delle rotture dell' utero. Archivio di Ostetricia e Ginecologia. Nr. 3, pag. 160—172. Napoli. (Poso, Neapel.)
104. Tweedy, E. H., The first stage of labour in relation to uterine rupture. Med. Press and circular (London). Septbr. 3.
- 104a. Uspensky, Über chirurgische Behandlung von Zerreissungen der Gebärmutter während der Geburt. Medizinskoje obozrenie Nr. 5. (Uspensky berichtet über fünf bezügliche Fälle: dreimal wurde die Totalexstirpation des Uterus per coeliotomiam, einmal per vaginam, einmal Porro ausgeführt. Alle Kranken genasen.) (V. Müller.)
105. Varnier, Du traitement des ruptures de l'utérus. Ann. de gynéc. et d'obstétr. Oktbr. 1901.
106. — Zur Behandlung der Uterusrupturen. Rapport au Congr. de gyn., d'obst. et de paed. Nantes. Septbr. 1901. Monatsschr. für Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 354.

107. Varnier, Drei Beobachtungen von abdominellen Exstirpationen der fibromatösen und schwangeren Gebärmutter. Société d'obst. et gyn. de Paris. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 350.
108. Varnier et Gosset, Rupture sous-péritonéale du segment inférieure de l'utérus (forme hémorragique) traitée et guérie par l'hystérectomie abdominale subtotale avec extériorisation du moignon. Comptes rendus de la Société d'obstétr., de gyn. et de Paed. de Paris. Oktbr. 1901.
109. Watkins, Obstruction intestinale et rupture de l'utérus gravide. Amer. Journ. of obst. Avril. pag. 177.
- 109a. Villa, Fr. N., Parto distocico per fibroma del segmento inferiore del l'utero. Esto buono per la madre e per il feto. L'Arte ostetrica. Nr. 8, pag. 113—121. Milano. (Poso, Neapel.)
110. Walla, Béla, Geheilte Fall von Uterusruptur. Gyn. Sect. d. Kgl. ung. Ärztevereins Budapest. 12. Novbr. 1901. Zentralbl. f. Gyn. 1903. Nr. 6, pag. 177.
111. — Ruptura uteri gyógyult esete. Budapesti Orvosegyesület. 29. Nov. Orvosi Hetilap Nr. 49. (Durch Laparotomie geheilter Fall einer Uterusruptur bei einer 23jährigen III P.; die supravaginale Amputation wurde 12 Stunden nach der ausserhalb der Klinik infolge forcierter Wendung einer vernachlässigten Querlage entstandenen, quer verlaufenden kompletten Ruptur und nach einer vierstündigen Wagen- und Bahnfahrt ausgeführt. Drainage. Fünf Stunden nach der Operation Nachblutung. Sekundäre Laparotomie. Unterbindung einer blutenden Stelle im Ligamentum latum. Hypodermoklyse. Kampherinjektionen. Heilung.) (Temesváry.)
112. Weeber, M., Über Uterus bicornis unicollis und seine Beziehungen zu Schwangerschaft und Geburt. Inaug.-Diss. Strassburg.
113. Wiener, Beitrag zur Therapie der Uterusrupturen. München. med. Wochenschr. Nr. 1.
114. — Zwei weitere Fälle von Uterusruptur, operativ geheilt. München. med. Wochenschr. 21. Oktbr. pag. 1741.
115. Zaborowski, Vorstellung einer Patientin nach Entfernung des Uterus mittelst der Methode von Doyen. Der Uterus war sub partu rupturiert und von der Vagina teilweise im Gewölbe abgerissen. Pam. War. Tow. Lek. pag. 608. (Polnisch.) (Neugebauer.)
- 115a. — Puerperaler Uterus von einer 31jährigen III para mit engem Becken (c. d. 11 cm) nach Uterusruptur. Gyn. Ges. München, 20. März. Zentralblatt f. Gyn. Nr. 32, pag. 855.
116. Wirtz, Über Uterusruptur. Ges. f. Geb. u. Gyn. Köln, 21. Febr. 1900. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 15, pag. 222. (Beschreibt zwei Fälle von Uterusruptur, von denen ein Fall mit Jodoformgaze tamponiert wurde und starb. Der zweite Fall wurde schon moribund in die Anstalt gebracht.)
117. Zachariewski, Vollständige Uterusruptur während der Geburt. Wratsch. 1999, Nr. 46. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 15, pag. 344.
118. Zweifel, Die Grundsätze bei der Behandlung der Uterusruptur. Ges. f. Geb. Leipzig, 20. Juli. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1903, pag. 270.

Über das Zusammentreffen von Schwangerschaft mit Doppelmissbildung des Uterus berichten Maire (56), Demelin und Perret (21), Clayton (19), Bettmann (12), Hirigoyen (37), Balin (8), Koslenko (45), Resnikow (79), Rude (86) und Weeber (112).

Maire (56) fand bei einer 35jährigen Ipara, nachdem die Periode einmal ausgeblieben war, eine Vagina duplex und einen doppelten Uterus; jeder der beiden als Uterus imponierenden Tumoren war faustgross, der eine fühlte sich hart, der andere weich an. Die Diagnose wurde daher bei dem einen auf Fibrom, bei dem andern auf Schwangerschaft gestellt. Entfernung des Scheidenseptums. Zwei Monate später Abort aus dem einen fälschlich für fibromatös gehaltenen Uterushorn, im 9. Monat der Gravidität Zangengeburt aus dem andern. Nach derselben konnte festgestellt werden, dass es sich um einen gemeinsamen Cervix und um ganz getrennte Uteruskörper handelte.

Mit Geburtsstörungen durch Myome beschäftigen sich die Arbeiten von Pinard (74), Boursier (13 u. 14), Trautmann (101), Ardell (5), Kannegiesser (41), Tóth (100), Tate (97), Marx (58), Ahlfeld (1), Bäcker (7), Kubinyi (50), Scheib (89), Stöckel (93), Varnier (107).

Pinard (74) berechnet auf 13919 Entbindungen 84 mit Fibromen komplizierte Schwangerschaften. In 66 Fällen ging die Schwangerschaft bis zur Zeit, in 13 kam Frühgeburt und in 5 Fällen Fehlgeburt vor. Von den 84 Frauen genasen 81, starben 3. Er schliesst aus diesen günstigen Resultaten, dass die einen chirurgischen Eingriff nötig machenden Störungen während einer mit Fibromen komplizierten Schwangerschaft selten sind.

Nach den Ausführungen von Boursier (13 u. 14) werden diejenigen Fibrome, welche fehlerhafte Stellung des Fötus verursachen und die Uterinkontraktion stören, durch geburtshilfliche Eingriffe zu behandeln sein. Bilden die Fibrome ein Hindernis für den Durchgang der Frucht, so sind sie mit geburtshilflichen Methoden nur dann zu behandeln, wenn diese Störungen leicht sind, andernfalls muss ein chirurgisches Verfahren platzgreifen. Ganz oder teilweise in die Scheide geborene Fibrome sind auf vaginalem Wege zu entfernen. Nach dem Abdomen zu entwickelte Fibrome werden durch abdominelle Operation entfernt. Die Symphyseotomie (1 Ref.) soll in der Behandlung von Fibromen unter der Geburt verworfen werden. Der konservative Kaiserschnitt ist nur in seltenen Fällen indiziert. Die abdominelle Totalexstirpation ist die beste Operation und sollte in allen Fällen angewandt werden.

Wenn unter der Geburt die Gebärmöglichkeit von vornherein klar ist und das Becken ganz durch den Tumor ausgefüllt ist, rät Fritsch (Dissertation von Trautmann [101]) zu Kaiserschnitt ehe ungünstige Verhältnisse die Chancen der Genesung verschlechtern.

In dem von Ardell (5) beobachteten Falle fand sich in der Scheide ein Körper, der zunächst den Kopf des Kindes vortäuschte, aber bei genauer Untersuchung als ein in der hintern Cervixwand liegendes Myom erkannt wurde. Reposition in Narkose, Placenta praevia, Wendung, Exstruktion, Genesung der Patientin.

Kannegiesser (41) teilt einen Fall von Blutung infolge schlechter Kontraktionsfähigkeit des fibrös entarteten Uterus mit; da alle andern Mittel nichts nützen, wurde der Uterus total exstirpiert, doch starb Patientin 2 Stunden später.

In der ausgelösten Diskussion erwähnt Stroganoff, dass die Gelatine zur Blutstillung ganz wirkungslos sei, ebenso von Wasten, Fenomenow hält Injektion von physiologischer Salzlösung erst für angezeigt, wenn die Blutung aufgehört hat; vorher, glaubt er, wurde durch die Erhöhung des Blutdruckes die Blutung geradezu gefördert.

T6th (100) machte den Kaiserschnitt, weil ein von der hintern und rechten Wand der Cervix ausgehendes, subseröses, mit der Cervix breit zusammenhängendes Fibrom ein absolutes Geburtshindernis abgab, und exstirpierte dann den Uterus.

Einen günstigen Bericht über Geburten nach Vagino-fixation gibt Fournier (31). Von 60 Frauen, welche er vaginofixiert hatte (alleinige Fixation des Isthmus), sind 7 schwanger geworden. Alle kamen spontan nach normaler Wehentätigkeit nieder bis auf eine, welche wegen engen Beckens mit der Zange entbunden werden musste. Die Adhärenzen zwischen Scheide und Uterus schienen nach der Geburt nicht zu persistieren. Doch hat Fournier niemals ein Rezidiv der Retrodeviation beobachtet.

Beobachtungen über Geburtsstörungen nach vaginaler Fixation des Uterus finden sich bei Mathes (60), v. Lingen (54), Müller (66) und Stähler (92). In dem Fall von Mathes (60) hatte sich sub partu der Uterus so weit nach vorn gedreht, dass er fast auf dem Kopf stand. Es wurde der Kaiserschnitt gemacht und danach die Exstirpation des Uterus, um eine bei der Enge und Knickung der Cervix zu befürchtende Lochialretension zu vermeiden.

v. Lingen (54) beobachtete zwei Fälle von Geburt bei Vagino-fixation, die gut verliefen. Im Anschluss daran stellt er die Literatur über Geburtsstörungen nach Vaginalfixation zusammen und schliesst,

dass die künstliche Fixation des Uterus verhältnismässig häufig pathologische Geburten im Gefolge habe. Dies müsse man im Auge behalten, wenn man ein nicht lebensgefährliches Leiden durch eine Operation beseitigen wolle, bei welcher die Patientin Gefahr läuft, im Falle einer Schwangerschaft die Folgen mit dem Leben zu bezahlen.

Über die Geburten nach Ventrofixation finden wir ungünstige Mitteilungen bei Macnaughton (55) und Brown (18).

Die Literatur über Uterusruptur nimmt auch dieses Jahr wieder einen sehr breiten Raum ein. Eine grosse Reihe von Arbeiten sind wesentlich kasuistischer Natur, so die von Zachariewski (117), Strauch (94), Pollock-Limpson (75), Papanicol (72), Matusch (61), Marx (58), Kleinertz (43), Jaquet (39), Hornibrook (38), Grube (33), Durlacher (28), Cristeanu (20).

In dem v. Herffschen (36) Falle entstand die Ruptur bei dem manuellen Versuch der Placentarlösung durch eine Hebamme, die noch $2\frac{1}{2}$ m Darm herausgerissen hat. Laparotomie, Darmresektion. Entfernung des Uterus, Exitus.

Donald und Walls (26) dehnen den Begriff „spontane Ruptur“ noch auf einen im Anschluss an gewaltsame Entbindung erfolgten Riss aus.

Beiträge zur Ätiologie der Uteruszerreissung liefern die Arbeiten von Peham (73), Rudaux (84 u. 85), Proells (77), Tweedy (104), Füth (32), Leopold (52), Murray (67 u. 68) und Brindeau (16).

Peham (73) beobachtete das Verhalten des Uterus nach überstandener Ruptur in der folgenden Schwangerschaft in zwei Fällen. In dem ersten Falle war die Drainage von der Scheide aus durchgeführt worden. Bei der erneuten Gravidität trat wieder eine Ruptur ein, worauf der Uterus mit den Adnexen per laparatomiam entfernt wurde. Die Ruptur war wahrscheinlich im Bereich der alten Rissstelle eingetreten.

In einem zweiten Falle war das 1. Mal die Ruptur auch nur mit Tamponade behandelt worden; bei der erneuten Schwangerschaft entstand wiederum eine Uterusruptur, von der der Autor annimmt, dass die vorhandene Narbe die Ursache für das Zustandekommen der Ruptur abgab. Behandlung mit Tamponade.

Eine dritte Frau kam mit einer narbigen Stenose der Cervix, deren Ätiologie sich nicht feststellen liess, zur Geburt. Nach Inzision der Narben Wendung und Extraktion; trotzdem entstand ein das ganze untere Uterinsegment durchsetzender Einriss, der durch Drainage be-

handelt wurde. Der Autor schliesst: wird eine Frau nach überstandener Ruptur wieder gravid, so sollte man, wenn die Verletzung eine ausgedehnte war, zur Einleitung des Abortus raten; denn eine Sectio caesarea beseitigt nur die Gefahr während der Geburt, während eine Gefahr der Ruptur in der Schwangerschaft permanent besteht. Verf. ist der Ansicht, dass die viel grössere Häufigkeit der Rupturen bei Mehrgebärenden in einem grossen Prozentsatz durch das Auseinanderreissen und Weiterreissen einer von einer früheren Geburt herrührenden Narbe seine Erklärung finden kann.

Rudaux (84 und 85) und Proells (77) teilen Gebärmutterzerreissungen bei Hydrocephalus mit. In dem Proellsschen Falle soll sich bei noch erhaltener Portio und geschlossenem Muttermund das Kind mit Hydrocephalus durch einen Cervix- und Scheidenriss in die Scheide eingestellt haben. Der Befund wurde durch die Sektion erhärtet.

Murray (67 und 68) beobachtete eine Uterusruptur bei einem noch unvollkommenen erweiterten Cervikalkanal.

Zu der Demonstration des Uterus von dem Leopoldschen (52) Falle äussert Albert die Ansicht, dass der Grund für die Gebärmutterzerreissung im vorliegenden Falle in der ungewöhnlichen Rigidität der Eihäute zu suchen sei.

Brindeau (16) beschreibt zwei Fälle von Uterusruptur, bei denen er das exstirpierte Organ untersuchte. Er fand in dem einen Uterus die Muskulatur fettig degeneriert, im andern bestanden besondere Gefässveränderungen. Diese Störungen können verschiedene Ursachen haben. Man findet sie besonders bei Vielgebärenden. Man beschuldigt Metritis, auch allgemeine Intoxikation (Syphilis, Alkohol) etc.

Ausser diesen histologischen Veränderungen der Uteruswand hat man auch augenfällige Gründe für die Uterusruptur (Carcinom, Fibrom, Narben etc.)

Gebärmutterscheidenrisse behandeln Schnyder (90), Ribbius (81) und Merkulow (63). Ersterer beschreibt an der Hand von 12 Fällen von Uterusruptur den Mechanismus und die Behandlung der Gebärmutter- und Scheidenrisse.

Bei günstigen Dehnungsverhältnissen, wenn keine Hemmung eintritt, zerreisst nicht der Uterus, sondern das Scheidengewölbe. Bei eintretender Hemmung dagegen zerreisst der Uterus. Die Dehnung hemmende Momente sind: Einklemmung der Muttermundslippen, Abnahme des Widerstandes des Muttermundes und frühere Cervixrisse.

In dem Falle von Ribbius (8) war ein Sakraltumor vorhanden.

Die meisten Arbeiten beschäftigen sich mit der Art und Weise der Behandlung der Uterusruptur. Ich führe zunächst die hauptsächlichsten Arbeiten an, welche sich mit der Behandlung im allgemeinen befassen und dann diejenigen, welche dem einen oder andern Verfahren speziell das Wort reden.

An der Münchener Frauenklinik ist nach Wiener (114) Grundsatz: bei allen grösseren Verletzungen des Uterus sofort zu coliotomieren, bei glattem Riss die Ränder zu vernähen, bei zerfetzten Rändern die supravaginale Amputation zu machen. Mitteilung zweier geheilter Fälle nach langem Transport in die Klinik. — In der Wohnung der Patientin zu operieren wird sich wohl nur auf dem Lande empfehlen, wenn man wegen der ungünstigen Bedingungen nicht lieber die Ruptur mit Tamponade behandelt. Wo Kliniken und Krankenhäuser erreichbar sind, sollen die Frauen zur Operation dorthin geschafft werden, selbst wenn man einen Transport von 1—2 Stunden riskieren muss. Feste Tamponade von innen und aussen wird die Blutung wenigstens so lange hintanhalten können.

In einer zweiten Arbeit liefert Wiener (114) unter Mitteilung von zwei neuen Fällen noch einen Beitrag zu der Frage: Soll man bei jeder Ruptur operieren oder konservativ behandeln? Er tritt dabei ein für die Amputation mit Erhaltung eines Cervixstumpfes, den er für eine gute Stütze für den Beckenboden und als Deckmittel für Defekte der Nachbarorgane ansieht. Früher starben in der Münchener Frauenklinik fast alle Patientinnen, die nach Uterusruptur mit Tamponade behandelt wurden, während die letzten 6 Fälle, die operativ behandelt wurden, bis auf einen davon kamen. Letzterer wurde schon mit 39° C. in die Klinik gebracht, so dass er auch nicht der Operation zur Last gelegt werden kann.

Varnier (105 u. 106) beobachtete 23 Uterusrupturen. Von den 11 ersten Fällen, welche mit Tamponade behandelt wurden, starben 10. In der letzten Zeit hat Varnier 6 Fälle von Uterusruptur durch Laparotomie behandelt, von denen 3 genasen. Er hält die Laparotomie für indiziert, sobald die Diagnose der Ruptur feststeht. In den meisten Fällen soll man die Hysterectomy abdominalis machen und zwar dürfte die atypische supravaginale Amputation das beste Verfahren sein, die Totalexstirpation ist selten indiziert.

Trotta (103) empfiehlt die prinzipielle Ausführung des Bauchschnitts bei jeder puerperalen Uterusruptur. Bei irgendwie ausgedehnten Rupturen soll die Exstirpation des zerrissenen Organes gemacht werden.

Nur in seltenen Fällen ist die Naht erlaubt. Die Tamponade und die Naht von der Scheide aus werden als gefährlich und unsicher verworfen; ebensowenig erscheint dem Verfasser die vaginale Exstirpation empfehlenswert.

Törngren (98) fand bei der mikroskopischen Untersuchung der von ihm exstirpierten Uteri keine besondere Veränderung des Uterusgewebes, welche die Zerreißung erklärt hätten.

Die Behandlung soll seiner Ansicht nach sich folgendermassen gestalten: Bei inkompletter Ruptur Tamponade durch die Scheide, bei kompletter Ruptur und drohender Verblutung Laparotomie, supracervikale Amputation des Uterus, Mikuliczsche Drainage vom Uterusstumpf nach dem unteren Winkel der Bauchwunde zu. Bei kompletter Ruptur ohne drohende Verblutung in der Privatpraxis Exstruktion der Frucht per vias naturales und Tamponade durch die Scheide. In der Anstalt dieselbe Behandlung wie bei drohender Verblutung.

Von den von Rubeška (83) gesammelten 315 Fällen von Uterusruptur genasen 87.

Seine Behandlungsgrundsätze sind:

1. Steht der Kopf über oder im Beckeneingang: Perforation und Kranioklasie.
2. Bei Querlage: Wendung und Exstruktion.
3. Ist die Frucht in der freien Bauchhöhle: Cöliotomie.
4. Bei inkompletter Ruptur mit geringer Blutung: Drainage, bei starker Blutung Inzision über dem Poupartschen Band event. Naht der Ruptur.
5. Bei kompletter Ruptur und mit mässiger Blutung: Drainage. Bei Blutung und Infektion Cöliotomie und entweder Naht der Ruptur oder Totalexstirpation.

Reinprecht (78) berichtet aus der Chrobakschen Klinik über 3 Fälle von Uterusruptur, von denen ein Fall dadurch bemerkenswert ist, dass wegen des bedenklichen Schwächezustandes der Frau die Laparotomie und supravaginale Amputation des Uterus mit extraperitonealer Stielversorgung unter Schleichscher Lokalanästhesie ausgeführt wurde.

Orlow (69) beobachtete 6 Fälle von Gebärmutterzerreißung. Zwei inkomplette Risse wurden nur mit Scheidenduschen, ein Fall von kompletter Ruptur mit Tamponade behandelt. Die zwei ersten Patientinnen genasen, die letztere starb an Peritonitis. In den drei anderen Fällen von kompletter Uterusruptur wurden laparotomiert und konservativ mit Zurücklassung des Uterus verfahren. 2 Kranke kamen davon, 1 ging

Mendel (62) gibt den Rat, bei Uterusruptur ohne gefährliche Blutung sich eines jeden operativen Eingriffs zu enthalten und sich auf die Tamponade zu beschränken.

Gräfe erwähnt in der Diskussion zu Zweifels (118) Vortrag, dass in der Schröderschen Klinik zur Drainage bei Uterusruptur ein sehr langes (30 cm) Rohr nicht nur bis in die Rissstelle, sondern möglichst hoch in die Bauchhöhle geführt wurde, um eine ergiebige Drainage zu sichern.

Wenn von der Risstamponade die Rede sein kann, hält A mann (4) nur die Mikuliczsche Sacktamponade für zweckmässig.

Brandt (15) nähte eine wahrscheinlich inkomplette Ruptur von der Scheide aus.

Die Naht des rupturierten Uterus von der Bauchhöhle aus wurde verschiedentlich ausgeführt so von v. Karnat (42) (in der Landpraxis mit Heilung), Rosenfeld (82), v. Guérard (34) u. a.

Stroganoff (95 u. 96) beschränkte sich in einem Falle, in dem es nicht möglich war, die zerquetschten Ränder des Risses zu nähen, darauf, die Naht des Bauchfelles zu machen und die Wunde darauf nach der Scheide zu drainieren.

Doktor (23) machte bei kompletter Uterusruptur an der hinteren Wand der Cervix in der Gegend des Muttermundes wegen der septischen Erscheinungen die vaginale Exstirpation, welche aber den Exitus nicht mehr aufhalten konnte.

Die supravaginale Amputation des zerrissenen Uterus wurde in vielen Fällen ausgeführt u. a. von Wiener (113 u. 114), Varnier und Gosset (108, Lepage und Grosse (53), Bergmann (11) u. s. w.

Kamann (40) tritt für die supravaginale Operation ein, um den nach der von Winckelschen Anschauung für die Architektonik des Beckenbodens wichtigen Cervixstumpf zu erhalten.

Faltin (29) erhielt in zwei Fällen die Portio bei Entfernung des Uterus, nicht um eine Stütze abzugeben, sondern um im Sinne Olschens die Ausfallserscheinungen zu vermindern. Nach seinen weiteren Ausführungen soll operiert werden, sobald eine Ruptur erkannt ist, ohne das Operationsfeld durch vaginale Manipulationen zuvor zu schädigen. Der praktische Arzt soll einen Geburtshelfer zuziehen. Nur wenn eine äussere oder innere Blutung drohend ist, soll der praktische Arzt durch eine Kompression der verletzten Stelle der Frau zu nützen suchen.

Die abdominelle Totalexstirpation wurde meistens mit gutem Erfolge ausgeführt von Walla (100), Dona (24 und 25), Amann (3) u. a.

Von Schwangerschaften nach vorausgegangener Uterusruptur stellt Kriwski (47 u. 48) aus der Literatur über 20 Fälle zusammen, die teils durch zufällige, teils durch künstliche Aborte und frühzeitige Geburten und teilweise rechtzeitige Entbindungen beendet wurden. Bei rechtzeitigen Entbindungen sind häufig auf dem Boden ehemaliger Rupturen neue entstanden. Von solchen Fällen sammelte er 13. Hierbei erwähnt er Fälle von 3- und 4maliger Zerreißung der Gebärmutter. Er beschreibt selbst einen Fall, wo bei einer ViPara ein tief in das Parametrium gehender Riss festgestellt wurde. Heilung unter Tamponade. 17 Monate nach der Entbindung wurde die Frau wieder schwanger. Die künstliche Frühgeburt wurde eingeleitet. Wegen bedrohlicher Symptome beschloss man den Kaiserschnitt und schliesslich machte man der eingetretenen Ruptur wegen die Laparotomie und die supravaginale Amputation des Uterus. Auf Grund mikroskopischer Untersuchungen konnte weder die Ursache der zweifachen Ruptur noch die richtige Stelle der ersten Ruptur genau bestimmt werden.

Stroganoff (95) beobachtete zweimal Schwangerschaften nach vorausgegangener Uterusruptur. Beide Male günstiger Ausgang für Mutter und Kind durch Einleitung der künstlichen Frühgeburt und Wendung auf die Füße mit nachfolgender Extraktion. Nach seiner Ansicht ist die konservative Behandlung der Uterusruptur durchaus angebracht. Nur müssen die Frauen in der letzten Zeit der Schwangerschaft unter Verhältnisse gebracht werden, die jeden Augenblick eine rasche geburtshilfliche Intervention erlauben. Künstliche Frühgeburt, Wendung auf die Füße und Extraktion scheinen ihm bisweilen ein vorteilhafter Eingriff. Wegen der Gefahr einer erneuten Ruptur muss man stets zur Ausführung der Laparotomie gerüstet sein.

Küstner (51) entband zwei Frauen, bei denen schon einmal der Uterus zerplatzt war, zur Verhütung einer neuen Ruptur in der Narbe mit gutem Erfolg für Mutter und Kind durch den Kaiserschnitt.

Baur (10) legte sich bei der Schwangerschaft einer Frau, die ein Jahr vorher eine komplette Uterusruptur durchgemacht hatte drei Fragen für die Behandlung vor:

1. Sofort Abort einzuleiten?
2. Abwarten bis zum 8. Monat und dann künstliche Frühgeburt?
3. Sectio caesarea am Ende der Schwangerschaft?

Er entschloss sich für die künstliche Frühgeburt, die unter Anwendung des Kolpeurynters mit gutem Erfolg für Mutter und Kind ausgeführt wurde.

Wiederholte Zerreißung der Gebärmutter unter der Geburt teilen Mikhine (64) und Arppe (6) mit.

Vatkins (109) führte bei einer Gravida im 6.—7. Monat wegen Pleurserscheinungen die Laparotomie aus und fand neben einer durch Adhäsion bedingten Abknickung des S romanum eine Uterusruptur.

4. Enges Becken und Osteomalacie.

1. Adam, S., Case of extrophy of bladder and split pelvis complicating labour. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. emp. Oct. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 16, pag. 1083.*
- 1a. Arcangeli, U., e Fiocca, R., Reperto batteriologico in alcuni casi di osteomalacia umana: comunicazione preventiva. Il Policlinico: Sezione pratica, Fasc. 28, pag. 705, Roma. (Poso, Neapel.)
2. Bar, De la mise à exécution des interventions obstétricales dans les cas de dystocie par viciation pelvienne. La Presse méd. Nr. 28, pag. 327.
3. — Paul, Dans le cas de viciation pelvienne le médecin peut-il aujourd'hui, sans engager sa responsabilité morale, provoquer l'accouchement? pratiquer l'embryotomie sur l'enfant vivant? L'Obstétr. Nr. 2.
4. Bauer, Die engen Becken im Material der Stettiner Entbindungsanstalt. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 15, H. 3.*
5. Baur, III para mit allgemein verengtem Becken. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin, 25. April. *Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 47, pag. 504.*
6. Boije, Ein Fall von Symphyseotomie. Aus dem Protokoll d. Ges. finnländ. Ärzte für das Jahr 1901. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 15, pag. 697.*
7. Boquel, A., Une opération césarienne d'urgence au cours du travail. — Une observation dans un cas de bassin rachitique: mère et enfant vivants. Soc. d'obst. de Paris. Séance du 21 Nov. 1901. L'Obstétr. Nr. 1.
- 7a. Burgio, Fr., Un nuovo processo di disimpegno della estremità pelvica (varietà natiche) al distretto inferiore del bacino: nota clinica. L'Arte med. Nr. 12, pag. 194, Napoli. (Poso, Neapel.)
8. Charles, Secondipare à terme; bassin aplati de 8 $\frac{1}{2}$ cent. Deux essais infructueux du forceps à domicile. Réunite de l'instrument à la Maternité avec la position de Walcher. Journ. d'Accouchements (Liège) Nr. 27. 6 Juillet.
9. — Tertipare rachitique à huit mois de grossesse; provocation de l'accouchement. Enfant atteint d'une dépression pariétale, mort postérieurement. Suites de couches favorables. Journ. d'Accouchements de Liège, 1 Juin.
10. — Multipare à terme avec bassin de 8 $\frac{1}{2}$ cent. présentation de la face en droite postérieur, eaux écoulées prématurément. Version podalique et extraction d'un enfant vivant. Suites favorables. Journ. d'Accouchements de Liège, 1 Déc. 1901.

11. Charles, Quintipara rachitique avec bassin de 5 cent. $\frac{1}{2}$ ayant déjà subi trois fois la césarienne; 4 césarienne à terme. Suites heureuses pour la mère et l'enfant. Journ. d'Accouchements de Liège, 2 Févr.
12. Cristeanu, C., Considérations sur deux cas de symphyséotomie. Ann. de Gyn. Mars—Août.
13. van Dort Kroon, Barnignood. Medisch. weekblad, 7. Jaarg. Nr. 52. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 15, pag. 976.
- 13a. Drejer, Mine erfaringer om fooselen ved traugt bakken speciell om den operative behandling af samme. Norsk. Magazin for Lægevidenskaben pag. 746. (Meine Erfahrungen über die Geburt bei engem Becken, besonders über die operative Behandlung derselben.)
14. Eberhart, Ovarien einer Osteomalacischen. Allgem. ärztl. Verein zu Köln, 15. Okt. 1901. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 15, pag. 377.
15. Ehrendorfer, Uterus gravidus m. IV. samt Adnexen, wegen Osteomalacie exstirpiert. Wissenschaftl. Ärztegesellschaft Innsbruck, 30. Mai. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 16, pag. 1078.
16. — Supravaginale Amputation des vier Monate schwangeren Uterus samt Tuben und Ovarien bei hochgradiger Osteomalacie. Wiener klin. Wochenschrift, Nr. 42, pag. 1127.
17. Fangmann, J., Onderzoek van Assimilatiebekkens. Diss. Leiden 1901. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 15, pag. 964.
18. Fehling, Demonstration einer Patientin mit Spaltbecken. Unterelsäss. Ärzteverein Strassburg i. Els., 25. Januar. Vereinsbeilage der Münchener med. Wochenschr. Nr. 11, pag. 85.
19. De Feyfer, F., Bekkenring verwijding. Medisch. Weekblad, 8. Jaarg. Nr. 37. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 15, pag. 972.
20. Frank, Ein Trichterbecken einer kyphotischen Ipara. Ges. f. Geb. u. Gyn. Köln, 23. Okt. 1901. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 15, pag. 234.
21. — Über Symphyseotomie am Ende der Schwangerschaft. Ges. f. Geb. u. Gyn. Köln. 19. Okt. 1899. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 15, pag. 218.
22. — Zwei Fälle von Sympheotomie. Ges. f. Geb. u. Gyn. Köln, 26. März. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 15, pag. 839.
23. Frankenstein, J., Die Häufigkeit der Indikationen und Resultate der Zangenentbindungen an der Leipziger Universitätsfrauenklinik vom Jahre 1887—1899. Inaug.-Diss. Leipzig.
24. Gache, S., Cinq observations d'opération césarienne chez des femmes rachitiques, Ann. de Gyn. Juill.
25. Gaszynski, Über die Prinzipien, die Bedingungen und Anzeigen des Schamfugenschnittes mit Bericht einer eigenen Beobachtung. Medycyna 1901, pag. 18, 121 (polnisch). Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 16, p. 925.
26. Gigli, L., Über Pubotomie. IV. intern. Gynäkologenkongress in Rom, 20. Sept. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46, pag. 1237.
27. — Lateralschnitt durch das Os pubis. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48, p. 1298.
- 27a. — Tentativi per giungere alla misurazione diretta e strumentale nella vivente dei diametri interni antero-posteriori della pelvi. Rendiconti della Società toscana di Ost. e Gin. Nr. 4, pag. 55—61, Firenze.

(Poso, Neapel.)

- 27b. Hellström, J., Ome inledande af för tidig förlossning vid trångt bäcken. (Über Partus arte praematurus bei Beckenverengerung.) Eira pag. 629—646 u. 661—669.
28. v. Herff, Pelvis plana osteomalacica. Med. Ges. d. Stadt Basel, 7. Nov. 1901. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 248.
29. Hergott, Wiederholter Kaiserschnitt bei einer an Achondroplasie leidenden Frau. Ann. de gyn. et obst. März—Juni. Zentralbl. f. Geb. u. Gyn. 1908. Nr. 10, pag. 315.
30. Hofstede, J. W., Mededeelingen over Symphyseotomie. Diss. Leiden 1901. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 972.
31. Holländer, E., Osteomalacie bei einer Nullipara, geheilt durch Kastration. Deutsche med. Wochenschrift Nr. 14.
32. Horne, Sectio caesarea. Irische med. Akad. Geb. Sektion. 20. Dez. 1901. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 780.
33. Ihl, Über Geburten nach Symphyseotomie. Fränk. Ges. f. Geb. u. Gyn. Nürnberg, 25. Okt. 1901. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50, pag. 1381.
34. Jung, Kaiserschnitt bei platyrhachitischem Becken. (Conj. vera 7 cm.) Med. Verein Greifswald, 17. Dez. 1901. Vereinsbeil. der deutschen med. Wochenschr. Nr. 4, pag. 29.
35. Izaac, G., Étude obstétricale de l'arc antérieur du bassin. L'obst. Nr. 2.
36. Keitler, H. u. Konitzer, G., Über 93 Frühgeburten von 1889—1900. Berichte aus der II. geb.-gyn. Klinik zu Wien von R. Chrobak.
37. Kerr, Geringere Grade des engen Beckens. Geb. gyn. Ges. Glasgow. 17. Dez. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1908, pag. 272.
38. Kleinhans, F., Über eine seltsame Indikation zur supravaginalen Amputation des Uterus. Monatsschr. f. Gyn. u. Geb. Bd. XV, H. 8.
39. Kohrt, Gottfried, Über Geburt beim engen Becken nach dem Material der Tübinger Universitätsfrauenklinik. Inaug.-Diss. Tübingen.
40. Korczyński, Zur Kenntnis des Stoffwechsels bei Osteomalacie. Wiener med. Presse Nr. 23, pag. 1075, 1311.
41. Kouwer, G. H., Das Spaltbecken. Nederl. Tijdschr. voor Verlosk. en Gyn. Jaarg. 12, Nr. 1. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40, pag. 1056.
42. Kouwer und Ansems, A. W., Verslag der Verloskundige kliniek der Rijksuniversiteit te Utrecht. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. 12. Jaarg. Nr. 3 en 4. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 959. (Übersicht über die geburtsh. Fälle der Utrechter Klinik.)
43. Kriwsky, A., Ein Fall von Kaiserschnitt aus absoluter Indikation bei einer Kreissenden mit Osteomalacie. Ges. f. Geb. u. Gyn. St. Petersburg. 15. Febr. 1901. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 370.
44. Krönig, Geburtseinleitung beim engen Becken. Münch. med. Wochenschr. Nr. 32, pag. 1833.
45. Krull, Über Wendung und Extraduktion beim engen Becken. Gyn. Ges. Dresden, 16. Jan. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, pag. 956.
46. — Über die Wendung mit sich anschliessender Extraduktion beim engen Becken auf Grund von 320 Fällen. Archiv f. Gyn. Bd. LXVII, pag. 374.
47. Kubinyi, P., Hohe Zange bei osteomalacischem Becken. Gyn. Sekt. d. Kgl. ung. Ärztevereins, Budapest. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31, pag. 833.

48. Liemberger, O., Bericht über 232 Kraniotomiefälle von 1890—1900. Ber. aus d. II. geb.-gyn. Klinik in Wien von R. Chrobak.
49. Lindfors, A. O., Ein Fall von schief verengtem, koxalgischen Becken, Kaiserschnitt mit glücklichem Ausgang. Upsala Läkareförenings Förhandlingar N. F. Bd. VII, H. 3 u. 4. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19, pag. 513.
50. Lipscher, M., Drei durch Kastration geheilte Fälle schwerer Osteomalacie. Orvosi hetilap 1901. Nr. 50. Zentralbl. f. Gyn. 1903. Nr. 3, pag. 93.
51. v. Magnus, Zur Therapie des engen Beckens. Verein f. wissenschaftl. Heilkunde Königsberg i. Pr. 26. Mai. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, pag. 833.
52. — Ein Beitrag zur Therapie des engen Beckens. Inaug.-Diss. Königsberg.
53. v. Mars, Vorstellung je einer Frau mit spondylolisthetischem Becken und mit Beckenverengung infolge von Lumbosakralkypnose. Przegląd Lek. 1901. pag. 103. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, pag. 926.
54. Maygrier, L'accouchement dans les cas de bassin moyennement rétréci. La tribune méd. 6. Novbr. 1901. Nr. 45, pag. 885.
55. Mercier, R., Bassin scoliotique (présentation de photographie). Bull. de la Soc. d'obst. Nr. 3.
56. — Bassin vicié par luxation congénitale de la hanche gauche (présentation de photographies). Bulletin de la Soc. d'obst. Nr. 3. (Es resultierte eine schräg ovale Form mit Abplattung von vorn nach hinten. Ref.)
57. Mercier, R., et Faix, A., Sacrum anormalement incurvé (présentation de la pièce anatomique). Bull. de la Soc. d'obst. Nr. 3. (Gerades oder sogar nach dem Becken zu konvex gewölbtes Kreuzbein, augenscheinlich rhachitischen Ursprungs.
58. — Bassin vicié symétriquement par assimilation unilatérale de la 5^e vertèbre lombaire au sacrum (présentation de la pièce anatomique). Bull. de la Soc. d'obst. Nr. 3. (Assimilationsbecken. Das Kreuzbein bestand aus sechs Wirbeln infolge der Verbindung des fünften Lumbalwirbels mit dem ersten Sakralwirbel).
- 58a. Nava, C., Utilità della presentazione della faccia in alcune pelvi viziate. La Rassegna di scienze mediche. Bolletino della Società medico-chirurgica di Modena. pag. 203—222. Tipi della Società tipografica. 1902. Modena. (Durch Versuche am Phantom bestätigt Verf. die Meinung Schraders, dass der Kopf bei vorangehendem Gesicht leichter als bei vorangehendem Schädel durch die platten Becken passiert. Deshalb möchte Verf. in solchen Fällen weder die Gesichtslage korrigieren, noch die Wendung auf den Fuss ausführen.) (Poso, Neapel.)
59. Neugebauer, F., Demonstration eines Skiagramms eines Spaltbeckens. Pam. Warsz. Tow. Lek. 1901. pag. 692. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, pag. 928.
60. Neumann, J., Über die Erweiterung der unteren Beckenapertur während der Geburt. Vortrag geh. i. Naturforscherversamml. Karlsbad 24. Sept. Wiener med. Wochenschr. Nr. 42.
- 60a. — Öt stüles egy általános szük medenczjü aszonymál. Magyar Orvosok Lapja Nr. 41. (Beschreibung der fünf Geburten einer Frau mit allgemein verengtem Becken, dessen Masse folgende waren: Sp. H. 23 cm,

- cr. H. 26 cm; Conj. ext. 18 cm, Conj. vera 8 cm. I P. Perforation, IIP. totes Kind in Steisslage; IIIP. schwere Zangengeburt mit lebendem Kind; IVP. und VP. Perforation.) (Temesváry.)
61. Neumann, S., Fall von puerperaler Osteomalacie. Jahrb. d. öffentlichen Krankenhäuser der Haupt- und Residenzstadt Budapest 1899. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 85.
 - 61a. Noto, A., Quattro cesaree Porro per osteomalacia. Rassegna d' Ostetricia e Ginecologia. 1902. Nr. 2, 3 e 4, pag. 86. Napoli. (Verf. hat von der Phosphorbehandlung bei Osteomalacie guten Erfolg gesehen. Er empfiehlt die Porrosche Operation. In den Ovarien hat er die schon bekannte Gefässeränderung gefunden.) (Poso, Neapel.)
 62. Papanicol, Ein Fall von Sectio caesarea. Revista de chirurgie Nr. 4. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40, pag. 1054. (Allgemein rachitisch verengtes Becken mit einer Conj. diag. von $5\frac{3}{4}$ cm.)
 63. Pape, H., Zur künstlichen Frühgeburt bei Beckenenge, modifizierte Technik der Metreuryse und ihre Erfolge. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. VI, H. 1.
 64. Peham, Pelvis inversa. Geb.-gyn. Gesellsch. Wien, 18. Febr. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47, pag. 1283.
 65. Perret et Bouchacourt, Bassin rétréci, application de Forceps au détroit supérieur; enfoncement du frontal. Suites normal pour la mère et l'enfant. L'Obstétr. Septbr.
 66. — Bassin rétréci, application de forceps au de troit supérieur; enfoncement du frontal. Bull. de la Soc. d'Obst. Nr. 4, pag. 200.
 67. Philipps, Schräg verschobenes Becken infolge einer angeborenen Hüftgelenksverrenkung. Brit. med. Journ. 1901, Dec. 7.
 68. Pinard, De l'expectation pendant la période de dilatation dans les bassins „limites“. Le Bull. méd. 5 Févr.
 69. Pobjedinski, N. J., Osteomalacie und Behandlung derselben. Geb. gyn. Sect. d. VIII. Pirogowschen Kongresses russ. Ärzte in Moskau. 7./20. Jan. Ruseki Wratsch. Nr. 39 u. 40. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4, pag. 120, 1903.
 70. Pribram, Vorstellung einer Frau mit Osteomalacie. Verhandl. d. Ver. deutscher Ärzte in Prag, 13. Dez. 1901. Prager med. Wochenschr. Nr. 10. pag. 116.
 71. Reifferscheid, K., Über Geburten bei engem Becken. Betr. z. Geb. u. Gyn. Festschr. f. Fritsch.
 72. Rothe, Vorstellung einer osteomalacischen, durch Kastration geheilten Frau. Schles. Ges. f. vaterl. Kultur in Breslau, 11. Juli. Vereinsbeil. der deutschen med. Wochenschr. Nr. 37, pag. 286. (Röntgenbild zeigte Kartenherzform des Beckens.)
 73. Saks, Demonstration einer Frau mit osteomalacischem Becken. Ärztl. Ges. in Lodz. Czasopismo Lekarski 1901, pag. 16. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 16, pag. 930.
 - 73a. Sawicki, Vorstellung zweier osteomalacischen Patientinnen. Pamiętnik Wrszawskiego Tow. Lekarskiego, pag. 134. (Polnisch.)
(Neugebauer.)
 74. Schenk, Fall von schwerer Osteomalacie; Sectio caesarea nach Porro (mit quorem Fundalschnitt nach Fritsch und intraperitonealer Stielversorgung). Verhandl. d. Vereins deutscher Ärzte in Prag, 7. Nov.

75. Schütte, Demonstration einiger Fälle von Osteomalacie. Niederrhein-Westfal. Ges. f. Geb. u. Gyn. 20. April. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1903. pag. 377. (Drei Fälle, von denen zwei kastriert wurden, einer kastriert werden sollte.)
76. Sotowij, Demonstration dreier Becken: a) osteomalacisches Becken; b) allgemein verengtes Becken; c) typisch plattes Becken. Przegląd Lek. 1901, pag. 103. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 16, pag. 930.
77. Tauffer, W., Besprechung des bei der elften Gravidität einer Frau mit engem Becken einzuschlagenden Verfahrens. Gyn. Sekt. d. k. ung. Ärztevereins Budapest, 8. Mai 1900. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15, pag. 407.
78. Tóth, Ein Fall von kyphotischem, quer verengtem, schrägem Becken. Gyn. Sekt. d. k. ung. Ärztevereins Budapest, 8. Mai 1900. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 15, pag. 407.
79. — Zweiter Kaiserschnitt bei engem Becken. Orvosi hetilap 1901. Nr. 5. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40, pag. 1055.
80. Tridondani, E., Bacini da assimilazione. Con 2 tavole. Annali di Ostetricia e Ginecologia, Nr. 1, pag. 1—44, Milano. (Poso, Neapel.)
- 80a. — Contributo allo studio dei vizi pelvici da paralisi infantile. Annali di Ostetricia e Ginecologia, Nr. 9, pag. 945—981, Milano.
(Poso, Neapel.)
81. Urbaine, De l'osteomalacie en Croatie. Zentralbl. f. Gyn. 1901, Nr. 31, pag. 922.
82. Valency, J. L., De l'accouchement dans les bassins rachitiques, statistique et pronostic. L'Obstétr. Sept.
83. van der Velde, Th. H., Die Hebotomie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37, pag. 969.
- 83a. Virnicche, A., Contributo alla istologia delle ovaie nell' osteomalacia. Con 1 tavola. Archivio di Ostetricia e Ginecologia, Nr. 11, pag. 711—717, Napoli. (Nichts Neues.) (Poso, Neapel.)
84. Wallich, Die Symphyseotomie bei Stirnlagen. Ges. f. Geb., Gyn. u. Päd. Paris, 14. Jan. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 15, pag. 842.
85. Weindler, Über Wendung und Extraktion bei engem Becken. Gyn. Gesellsch. in Dresden, 19. Dez. 1901. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17, pag. 452.
86. Westermarck, F., Über die Geburt bei engem Becken. Klinische Untersuchung Stockholm 1900, 289 pag. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 15, pag. 604.
87. Zangemeister, Zur Beurteilung enger Becken. Gesellsch. f. Geburtsh. in Leipzig, 21. Juli. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 51, pag. 1404.
88. Ziegler, Über Rhachitis und Osteomalacie mit Projektionsbildern. Sitzungsbericht des Vereins Freiburger Ärzte v. 27. Juni. Münch. med. Wochenschrift Nr. 35, pag. 1479.
89. Zweifel, P., Die Symphyseotomie mit besonderer Drainage des Spatium praevesicale aive cavum Retzii per vaginam. Beiträge z. Geb. u. Gyn. Bd. VI, pag. 4.

An der Stettiner Entbindungsanstalt wurden von Bauer (4) in den letzten 10 Jahren unter 1600 Geburten 49 Beckenverengerungen festgestellt (3 %), Grenze 10 cm Konjugata-Länge. Bei 36 Frauen

spontane Geburt, 6 mal Wendung, 2 mal Perforation, 2 mal Kaiserschnitt, 2 mal Forceps. 3 Mütter starben an spontaner Uterusruptur, Chloroformtod resp. Sepsis. Ein reines Trichterbecken und ein Assimilationsbecken werden genau besprochen.

Ziegler (88) weist unter Demonstration von Projektionsbildern nach, dass Rhachitis und Osteomalacie einander näher stehen als gewöhnlich angenommen wird. Eine Entkalkung von altem Knochen ist bei der Osteomalacie festgestellt und bildet eine charakteristische Erscheinung. Daneben kommt aber auch eine Neubildung von osteoidem Gewebe vor, und zwar nicht nur da, wo Brüche, Knickungen und Biegungen des Knochens eingetreten sind, auch nicht nur da, wo der Knochen häufigen Stosswirkungen ausgesetzt ist, sondern auch da, wo solche mechanische Einwirkungen nicht angenommen werden können, so z. B. in der Diploë des Schädeldaches. Eingeleitet werden diese osteoiden Gewebsneubildungen durch eine Wucherung des Periostes und des Endostes, wobei im Innern des Knochens das Mark durch eine von der bindegewebigen Bedeckung der Knochenbalken ausgehende fibröse Gewebsneubildung verdrängt wird.

Bei Rhachitis tritt die Bildung von osteoidem Gewebe in den Vordergrund und findet sich sowohl periostal als auch endostal. Manche Bilder sprechen dafür, dass auch, neben gewöhnlicher Knochenresorption durch Osteoklasten, eine Halisterese, eine Entkalkung fertiger Knochen vorkommt, doch stösst der sichere Nachweis dieses Vorganges auf grosse Schwierigkeiten. Die Neubildung des osteoiden Gewebes vollzieht sich in derselben Weise wie bei der Osteomalacie. Zellig fibröse Wucherungen des Periostes und des Endostes leiten den Prozess ein: das osteoide Gewebe entsteht innerhalb dieses Gewebes durch metaplastische Vorgänge. Die bekannten Wachstumsstörungen an den endochondralen Ossifikationsgrenzen der knorpelig präformierten Knochen sind Folgezustände der pathologischen Wucherungen des Endostes und Periostes, welche an den Diaphysenenden einen besonders hohen Grad zu erreichen pflegen.

Die Annahme einer nahen Beziehung zwischen Osteomalacie und Rhachitis wird sodann auch durch experimentelle Untersuchungen von Morpugo unterstützt. Morpugo, unter dessen weissen Versuchsratten sich zahlreiche Fälle von Osteomalacie zeigten, konnte aus dem Organismus der erkrankten Ratten einen Coccus züchten, dessen Einimpfung bei alten Ratten eine der Osteomalacie, bei jungen Ratten eine der Rhachitis entsprechende Knochenkrankheit erzeugte.

Isaac (35) betont die Wichtigkeit der Querspannung des vorderen Beckenhalbringes für die klinische Diagnose des engen Beckens. Er nennt das, was wir als eine grosse Querspannung ansprechen, eine schwache Biegung und was wir unter geringer Querspannung verstehen eine starke Biegung. Die Bestimmung der Querspannung des vorderen Beckenhalbringes ist das beste Mittel, um an der Lebenden einen Schluss auf den Querdurchmesser des Einganges machen zu können. Aus dem Verhältnis der Querspannung zur Conjugata ergibt sich die Beckenform. In dieser Weise werden die häufigsten Beckenformen untergebracht. In ähnlicher schematischer Weise denkt sich der Verfasser auch den Einfluss der Querspannung des vorderen Beckenhalbringes auf die Einstellung des Kopfes. Doch dürfte er hier zu weit gehen, weil sich hier eine gewisse Regelmässigkeit doch nur beim platten und allgemein verengten Becken konstatieren lässt. Auf alle Fälle ist es verdienstvoll, den Begriff der Querspannung des vorderen Beckenhalbringes, der nach der Tagesliteratur vielen unbekannt scheint, wieder einmal zu Ehren gebracht zu haben.

Tridondani (80) gibt einen Beitrag zur Kenntnis des durch Kinderlähmung entstehenden engen Beckens nach Untersuchung dreier Lebenden.

Gestützt auf die analytische Forschung der Entstehungsfaktoren und auf die verschiedene Kombination derselben, teilt Verfasser solche Becken in vier Kategorien ein: I. Beckenverengerungen, die durch den direkten Einfluss der Krankheit auf die Beckenknochen entstehen. Diese rein atrophischen Becken ohne Veränderungen der unteren Extremitäten sind sehr selten. Es kann unilaterale und bilaterale Atrophie vorhanden sein. Verfasser gibt die Anhaltspunkte für die klinische Diagnose. II. Beckenverengerungen, die durch die anatomischen und funktionellen Veränderungen der unteren Extremitäten entstehen. Von dieser am häufigsten vorkommenden Form beschreibt Verfasser ausführlich Entstehungsmechanismus und unterscheidende Merkmale dieser Form von dem koxalgischen Becken. Zwei seiner Fälle gehören hierher. Bei der einen Frau wurde das Kind spontan geboren, bei einer anderen einmal durch Forceps extrahiert, das andere Mal spontan geboren. III. Beckenverengerungen, die durch Rumpfspeziell Wirbelsäuleveränderung entstehen. Hierher gehören auch die anatomischen Veränderungen und die funktionellen Störungen der Lendenmuskeln, welche sich einstellen, wenn der krankhafte Prozess ein höheres Segment des Rückenmarkes befällt. Die Art solcher Beckenveränderung kann sehr verschieden sein. IV. Beckenverengerungen,

die durch gleichzeitigen Einfluss aller obengenannten Faktoren entstehen. Hierzu gehört die dritte vom Verfasser beobachtete Frau, bei welcher dreimal die künstliche Frühgeburt (im 8. Schwangerschaftsmonate) und einmal die Wendung und Extrak tion vorgenommen wurde.

Neumann (60) hat durch zahlreiche Messungen nach der Methode von Breisky festgestellt, dass sowohl der Querdurchmesser des Beckenausganges als auch die Conjugata der Beckenenge während der Geburt sich auch in anderen Fällen als solchen des kyphotischen Beckens verlängern können und zwar maximal bis zu $2\frac{1}{2}$ resp. 2 cm. Doch fand nicht in allen Geburtsfällen die Erweiterung der unteren Beckenapertur statt.

Zangemeister (87) beschreibt ein Verfahren, durch das es gelingt, ein zwischen Kopf und Becken bestehendes Missverhältnis zu zeigen.

Wenn der Kopf noch über dem Beckeneingang steht, so ragt er bei höheren Graden von Beckenenge weit nach vorn, unter Umständen bis weit vor eine durch die Vorderfläche der Symphyse gelegte Ebene. Je grösser das Missverhältnis ist, umso mehr prominirt der Kopf. Es lässt sich nun diese Prominenz dadurch in Zahlen angeben, dass man einmal die Conj. ext. misst und, indem man die hintere Branche des Tasterzirkels an ihrem Punkte liegen lässt, nun die vordere auf den am meisten prominenten Teil des Kopfes (in halber Rückenlage) aufsetzt und abliest.

Die Differenz beider Masse gibt uns zwar nicht die Differenz vom queren Kopfdurchmesser und Conj. vera an, aber doch einen in Gemeinschaft mit der übrigen Untersuchung sehr wesentlichen Anhaltspunkt über das Verhältnis von Kopf und Becken.

Ist die Differenz beider Masse gleich Null oder das „Kopf-Beckenmass“ sogar grösser, so sind nach seinen bisherigen Erfahrungen die Chancen für einen spontanen Geburtsverlauf ungünstig.

Bei normalem Becken ist das Mass, soweit es sich dann überhaupt noch messen lässt, bis zu 3 cm kleiner als die Conj. ext.

Über die Geburtsleitung beim engen Becken hielt Krönig (44) in der Leipziger medizinischen Gesellschaft einen Vortrag, in dem er zunächst ausführt, dass es verfehlt wäre, bei der Geburtsleitung bloss die Grösse der Beckenverengerung zu berücksichtigen. Man muss in jedem Falle zur Beurteilung des Missverhältnisses auch die Grösse des Kindes, die Konfigurationsfähigkeit des kindlichen Kopfes und die Kraft der Wehen in Rechnung ziehen; denn diese spielen bei der Überwindung des Hindernisses eine gleich bedeutende Rolle wie die Grösse des Beckens. Um diese Grössen richtig ein-

schätzen zu können, ist daher als der wichtigste Faktor bei der Leitung der Geburt beim engen Becken die Beobachtung des Geburtsverlaufes hinzustellen.

Nach den Beobachtungen an der Leipziger Klinik ist bei einer *Conjugata vera* unter 7 cm beim platten Becken, ein ausgetragenes Kind vorausgesetzt, die spontane Geburt eines lebenden Kindes nicht mehr zu erwarten. Beim allgemein verengten Becken ist diese Grenze 0,5 cm höher zu stecken. (Diese niedere Grenze erklärt sich durch schablonenmässigen Abzug von 2 cm von der *Conjugata diagonalis*, was für viele Becken zu viel ist. Ref.)

Es folgt dann ein zahlenmässiger Nachweis, wie oft bei dem Becken über 7 cm Operationen zur Rettung des Kindes und in selteneren Fällen bei Gefahr für die Mutter notwendig waren. Auf Grund des Materials für die Leipziger Klinik und des zum Vergleich herangezogenen Materials anderer Kliniken kommt Krönig zu dem Schluss, dass die zur Verbesserung der Prognose für Mutter und Kind angegebenen Operationen (künstliche Frühgeburt, prophylaktische Wendung und hohe Zange) nicht im stande sind, die auf sie gesetzte Hoffnung zu erfüllen, sondern es bleiben, wenn wir nicht ruhig exspektativ verfahren und die Kranioklasie des lebenden Kindes bei Gefahr der Mutter ausführen wollen, nur zwei Operationen zur Besserung der Prognose des Kindes übrig, nämlich die Symphyseotomie und der Kaiserschnitt.

Die Symphyseotomie zeichnet sich durch die strikteste Indikationsstellung den seitherigen Operationen gegenüber aus, weil wir den Geburtsverlauf lange Zeit beobachten können. Erst wenn wir nach genügend langer Beobachtung die Überzeugung gewonnen haben, dass die spontane Ausstossung eines lebenden Kindes unmöglich ist, braucht man die Spaltung der Symphyse vorzunehmen.

Bei Beckenverengungen über 6,5 cm sind Symphyseotomie und Kaiserschnitt Konkurrenzoperationen. Unter dieser Grenze hat die Symphyseotomie keinen Erfolg mehr aufzuweisen. Die Frage, welche Operation die bessere ist, kann heute noch nicht mit Sicherheit beantwortet werden.

Die Symphyseotomie ist als vorbereitende Operation aufzufassen, welche die sofortige Extraktion des Kindes innerhalb weniger Minuten nicht immer zulässt. Die Narbe nach der Symphyseotomie bleibt dehnungsfähig, so dass die Ausstossung des Kindes bei den nachfolgenden Geburten mit grosser Wahrscheinlichkeit spontan erfolgt.

Die durch unvollkommene Wundbehandlung hervorgerufenen bisherigen schlechten Resultate der Symphyseotomie lassen sich nach Zweifel (89) in gute verwandeln, wenn man die retrosymphysäre Wundtasche mit einem durch die vordere Scheidenwand vor die Vulva geleiteten Glasrohr drainiert. Besprechung der Technik. Nach der Symphyseotomie überlässt man die Geburt der Natur. Dadurch werden Scheidenverletzungen vermieden. Schlechte Wehen sind eine Kontraindikation gegen die Symphyseotomie, ebenso Fieber und Fruchtwasserfäulnis. Zeigt sich wider Erwarten übelriechendes Fruchtwasser, so drainiert man durch die grosse Labie. Von 48 Frauen starben 3. Die untere Grenze für die Symphyseotomie liegt beim platten Becken bei Conj. 6,5—7 cm, die obere bei 8,5. Zwischen 6,5—7 und 8,5 kommen in Betracht künstliche Frühgeburt, Zange am hochstehenden Kopf, prophylaktische Wendung, Kaiserschnitt, Symphyseotomie bei lebendem, Perforation bei totem Kind. Die künstliche Frühgeburt gibt bezüglich der Kinder schlechte Resultate, die Zange beim hochstehenden Kopf ist sehr gefährlich und soll jedenfalls nur als Versuch vor der Perforation, nie vor dem Kaiserschnitt oder der Symphyseotomie angewandt werden. Für die prophylaktische Wendung sind nur selten die Bedingungen gegeben, die Conjugata muss im allgemeinen wenigstens 8 cm betragen. Der Kaiserschnitt steht hinter der Symphyseotomie zurück; denn

1. die Wunde ist lebensgefährlicher;
2. bei unerwarteter Fruchtwasserfäulnis ist die Infektion hierbei mehr zu fürchten;
3. ebenso bei Lochienzersetzung im Wochenbett;
4. besteht die Gefahr für Komplikationen und Ruptur bei späteren Geburten;
5. muss der Kaiserschnitt immer wiederholt werden.

Bei allgemein verengtem platten Becken ist die Symphyseotomie schon bei 8,5 Conjugata indiziert.

Reifferscheid (71) stellt aus 2480 Geburten der Bonner Frauenklinik die engen Becken zusammen. Er fand 150 Fälle, bei denen genaue Angaben über die Conjugata diagonalis sich fanden und 84 Becken, bei denen nur die Conjugata externa gemessen war und diese weniger als 18 betrug. Die Conjugata vera wurde durch einen schematischen Abzug von 2 cm gewonnen (was für viele Becken zuviel ist. Ref.). Bei der Einweisung der Becken in die verschiedenen Grade der Verengerung wird die Litzmannsche Einteilung zu grunde gelegt und zwar in der von Krönig gegebenen genaueren Fassung. Es wird

getrennt berichtet über die verschiedenen Grade der Beckenverengerung und hier wieder getrennt für Erst- und Mehrgebärende. Jeder Tabelle ist ein kurzer zusammenfassender Bericht angefügt, aus dem auch die Indikationen für die vorgenommenen Operationen ersichtlich sind.

Bei 207 engen Becken I. und II. Grades (also bis Conj. von 7 cm herab) gingen 76,95 % Geburten spontan von statten und zwar 93 % bei Erstgebärenden und 62,2 % bei Mehrgebärenden.

Die Verteilung der einzelnen Operationen auf die verschiedenen Grade der Beckenverengerung und auf Erst- und Mehrgebärende und ihre Resultate in bezug auf das Leben des Kindes ist tabellarisch zusammengestellt. Im Anschluss daran wird der Standpunkt skizziert, der an der Bonner Frauenklinik im allgemeinen eingenommen wird.

Die Zange an dem hochstehenden Kopf bei dem engen Becken ist stets nur ein Versuch. Kontraindiziert ist sie, wenn der Kopf noch beweglich über dem Becken steht.

Die prophylaktische Wendung ist nur bei Mehrgebärenden berechtigt, wenn bei den früheren spontanen Geburten die Kinder abgestorben sind oder wenn nur durch mehr oder weniger schwere Operationen die Geburten beendet werden konnten, oder wenn bei der Geburt selbst durch langanhaltende Wehenschwäche dem Kinde Gefahr droht (das ist aber keine prophylaktische Wendung mehr, sondern eine kurative. Ref.).

Perforiert soll stets bei totem Kind werden, selbst wenn der Kopf schon tief stehen sollte, ferner bei Fieber der Mutter und noch hochstehendem Kopfe, falls nicht etwa die sogenannte prophylaktische Wendung noch möglich sein sollte oder ein vorsichtiger Versuch mit der hohen Zange zum Ziele führt.

Die künstliche Frühgeburt soll bei Beckenverengerungen I. und II. Grades nur bei Mehrgebärenden eingeleitet werden, wenn bei den vorausgegangenen Geburten die Kinder nur tot oder zerkleinert oder nach schwerer Operation geboren wurden. Bei Erstgebärenden kommt sie höchstens bei Beckenverengerungen III. Grades bis zu einer Conjugata von 7 cm herab in Betracht, wenn die schon während der Schwangerschaft für die Geburt in Aussicht gestellten Operationen, die Symphyseotomie und der Kaiserschnitt, abgelehnt werden.

Die Symphyseotomie ist indiziert, wenn bei mässig verengtem Becken trotz kräftiger Wehen und langer Geburtsdauer der Kopf nicht tiefer tritt und das Kind lebt und ein in Walcherscher Hängelage veruchter Impressionsversuch misslungen ist.

Der Kaiserschnitt wurde bei Erstgebärenden nur bei Becken unter 7 cm gemacht, bei Mehrgebärenden auch bei geringeren Verengerungen, wenn bei den vorhergegangenen Geburten trotz eingeleiteter künstlicher Frühgeburt lebende Kinder nicht zur Welt gekommen sind.

Valency (82) gibt an der Hand genauer Tabellen einen Bericht über 520 Geburten bei rhachitischem Becken mit einer Conj. diag. von höchstens 11 cm (vera von höchstens 9,5 cm), die in der Klinik Tarniers beobachtet wurden; 76,34 % verliefen spontan, 23,65 % wurden künstlich beendet. Neben dem hohen Prozentsatz der spontanen Geburten weist besonders eine ausführlich beschriebene Krankengeschichte (I para mit allgemein verengtem, rhachitischem glattem Becken mit Conj. diag. 8,8 cm und Spontangeburt eines lebenden 2500 g schweren Kindes) darauf hin, dass die Geburt unerwartet häufig ohne Kunsthilfe vor sich gehen kann. Die folgende Besprechung der Prognose für die Mutter bietet wenig neue Gesichtspunkte. Bei Tetanus uteri empfiehlt Valency Chloroforminhalationen. Uteruszerrissung bei spontanem Geburtsverlauf hat er nur einmal (starker Cervixriss) mit gutem Ausgang beobachtet, Symphysensprengung überhaupt nicht; sie kommt nach seiner Ansicht nur auf Grund besonderer disponierender Verhältnisse zu stande. Eine Infektion fand er nur in 2,66 % der Geburtsfälle und erklärt diese dem normalen Becken gegenüber geringe Zahl durch die bei der Diagnose „enges Becken“ unwillkürliche grössere Vorsicht und sorgfältigere Überwachung der Geburt.

Die Sterblichkeit der Mütter betrug 0 % bei den spontanen, 3,25 % bei den künstlich beendeten, 0,67 % von allen Geburten. Bezüglich der Prognose für das Kind werden im wesentlichen die allgemein anerkannten Gesichtspunkte aufgestellt. Eine Krankengeschichte ist besonders bemerkenswert durch eine tiefe Impression in der linken Schläfengegend eines lebenden 3670 g schweren Kindes. Die Geburt erfolgte bei einer IV para mit rhachitisch platten Becken, einem dreifachen Promontorium und einer Conj. diag. von 9,3 cm, nach vorzeitigem Blasensprung und 14 stündiger Geburtsdauer in Schädellage spontan. Beim spontanen Partus passierte 3 mal Abflachung und Asymmetrie des Kindesschädels, 12 mal Depression und Impression, 1 mal Fraktur, 3 mal als Folge der Kompression meningeale Blutung, 13 mal bei 520 Geburten Nabelschnurvorfal. Die Mortalität der Kinder betrug 4,26 % bei spontaner, 22,95 % bei künstlich beendeter Geburt.

Die von anderen Autoren für die Symphyseotomie angegebenen Sterblichkeitszahlen für Mütter und Kinder sind nach Valency deswegen zu niedrig gegriffen, weil die Fälle nicht mitgerechnet sind, in

denen man gegen Ende der Geburt die Symphyseotomie machen wollte, dieselbe aber wegen inzwischen eingetretenem Tod des Kindes nicht ausführte. Auf der anderen Seite kann er der Ansicht, dass bei engem Becken spontan oder mit anderer Kunsthilfe als Symphyseotomie geborene Früchte in später Zeit Schäden aufwiesen, nach seinen Beobachtungen nicht zustimmen.

Er kommt zu dem Schlusse, dass man bei einer Conj. diag. von 9,5—11 cm zunächst auf einen spontanen Geburtsverlauf rechnen kann. Unter sorgfältiger Überwachung der Mutter und Beobachtung der kindlichen Herztöne wird man daher abwarten und erst wenn Störungen auftreten, durch Zange oder Wendung in die Geburt eingreifen. Bei hochgradiger Verengung wird am häufigsten die Einleitung der künstlichen Frühgeburt indiziert sein.

Die Einleitung der künstlichen Frühgeburt ist nach Beer (3) mit Rücksicht auf das Leben und die Lebensfähigkeit des Kindes mit gewisser Beschränkung erlaubt. Die Statistik zeigt, dass die Chancen des Kindes wesentlich von dem Verengungsgrad des Beckens abhängen. Die Einleitung der künstlichen Frühgeburt ist daher unzulässig bei einer Conj. von unter 80 mm, am besten wohl auch zu vermeiden bei 80—85 mm, dagegen eine gute Operation bei 86—90 mm, geradezu ausgezeichnete Resultate bezüglich des Kindes erhält man bei einer Conj. über 90 mm. In einer Reihe von Fällen ist der Kaiserschnitt aus inneren oder äusseren Gründen nicht auszuführen, es bleibt die Wahl zwischen Symphyseotomie und Tötung des Kindes. Die Symphyseotomie ist unzulässig bei vorhandener oder wahrscheinlicher Infektion der Mutter. In solchen Fällen ist die Tötung des Kindes erlaubt und geboten. Weiterhin wird man zur zerstückelnden Operation beim lebenden Kind schreiten, wenn die Herztöne und andere Zeichen dafür sprechen, dass das Kind dem Tode nahe ist.

Nach v. Magnus (51 und 52) soll bei Erstgebärenden mit engem Becken nur bei dringender Indikation eingegriffen werden. Bei Mehrgebärenden mit Conjugata nicht unter 8 cm, wenn nach kräftigen Wehen der Kopf nicht eintritt, ist die Wendung und Extraktion zu machen, bei stärker verengtem Becken event. Perforation und ausnahmsweise Symphyseotomie. Am besten ist die Einleitung der künstlichen Frühgeburt in der 35.—37. Woche.

Die Arbeiten über das verengte Becken sind gewöhnlich auf Erfahrungen aus den Kliniken gegründet und geben daher dem praktischen Arzte kein genaues Bild der Verhältnisse im Leben ausserhalb der Kliniken. Drejer (13a) teilt seine Erfahrungen aus der Praxis

mit. Er hat bei 154 Frauen mit engem Becken 196 obstetrische Operationen gemacht. — Es waren darunter 62 platte rhachitische, 53 platte nicht rhachitische, 29 allgemein verengte Becken samt 10 mehr seltenen Formen. — Über genauere Details muss auf die Originalarbeit verwiesen werden. — Verfasser behandelt die Frage Zange oder Wendung beim engen Becken und stellt die Indikationen für beide, wobei er die sogenannte „prophylaktische“ Wendung verwirft, während er — der in früheren Arbeiten für einen mehr ausgiebigen Gebrauch der Geburtszange überhaupt eingetreten ist — auch in der Behandlung der Geburt bei engem Becken der Zange entschieden den Vorzug gibt: Er hat 112 mal die Zange gelegt, darunter 18 mal an den über dem Beckeneingange beweglichen Kopf, 76 mal an den Kopf im Beckeneingange, nur 18 mal war der Kopf ins kleine Becken hinabgetreten.

Was die künstliche Frühgeburt betrifft, meint Verfasser, dass sie ausserhalb der Kliniken der Symphyseotomie und dem Kaiserschnitt gegenüber immer ihren Platz behaupten wird, weil sie von jedem Arzte zu Hause eingeleitet werden kann, während die zwei anderen Operationen nur von geschulten Operateuren und in Kliniken mit guter Bedienung gemacht werden dürfen. (Kr. Brandt, Kristiania.)

Weindler (85) berichtet über 39 Wendungen und Extraktionen bei engem Becken. Unter den Gründen für die 8 Misserfolge wird u. a. hervorgehoben, dass in manchen Fällen von engen Becken zur Berechnung der Conjugata vera ein Abzug von 2 cm von der Conj. diag. nicht genüge, weil in der Praxis Höhe und Neigung in der Schossfuge doch stets unberücksichtigt blieben (Warum macht man's nicht anders? Ref.). Kolpeurynter und Metreurynter wurden in ausgiebigster Weise verwendet.

Krull (45) sucht die Frage zu entscheiden: Bis zu welcher Grenze eines engen Beckens kann die Wendung und Extraktion ausgeführt werden? Wann ist die Indikation zur Wendung gegeben? Ist die Ausführung einer Wendung und Extraktion gerechtfertigt? Er bespricht 380 Fälle von Wendungen und Extraktionen nach der Art und Form des Beckens und nach der Grösse der Diagonalis in ihren Einzelheiten und zieht dann die Schlussfolgerungen:

1. Die Wendung und Extraktion bei engem Becken und mittel-grossem Kinde kann mit Erfolg für Mutter und Kind ausgeführt werden bei einem platten und plattrhachitischen Becken und beim allgemein verengten plattrhachitischen Becken bis zu einer Conj. diag.

von 9 cm, beim allgemein verengten Becken bis zu einer Conj. diag. von $9\frac{1}{2}$ cm.

2. Bei einer Erstgebärenden ist die Wendung, womöglich, zu vermeiden und nur bei dringendster Indikation von seiten der Mutter und des Kindes auszuführen.

3. Für Erstgebärende zur Regel zu machen ist das abwartende Verfahren. Bei Mehrgebärenden mit einem engen Becken, welches sich in den Grenzen der Wendungsmöglichkeit befindet, ist bei günstiger Einstellung des Kopfes das abwartende Verfahren zur Erzielung der Spontangeburt ebenfalls gerechtfertigt.

4. Doch ist bei Mehrgebärenden mit engem Becken und mit günstiger Einstellung des Kopfes die Wendung mit angeschlossener Ex-traktion ein wertvolles Hilfsmittel, besonders für den praktischen Arzt.

5. Die Wendung und Ex-traktion bei engem Becken beschränkt die Vornahme einer für die Mutter eingreifenden Operation wie die Sectio caesarea aus relativer Indikation und die Symphyseotomie.

Gute Erfolge der künstlichen Frühgeburt bei engem Becken teilt Pape (63) mit. Die letzten 22 Fälle von Frühgeburt ergeben 21 d. h. 91,3 % lebendgeborene Kinder, von denen 20 = 86,9 % lebend entlassen wurden. Dieser vorzügliche Erfolg wird einer im Laufe der Jahre verbesserten Technik zugeschrieben (Anwendung des Metreurynters und Herbeiführung einer plötzlichen Druckschwankung). Nach völliger Eröffnung des Muttermundes wurden stets ohne Rücksicht auf Beckenverengung die Wendung und Ex-traktion ausgeführt, womöglich in Walcherscher Hängelage.

Die Indikation gab im allgemeinen bei Mehrgebärenden eine Conj. diag. von 9—7,5 cm. Bei Erstgebärenden wurde nur bei starker Beckenverengung die Frühgeburt eingeleitet. Der durchschnittliche Termin der Einleitung der Geburt war die 35.—38. Woche. Eine Frau starb an Lungenembolie. Zwei hatten ein leicht fieberhaftes Wochenbett.

Nach Keitler und Konitzer (36) soll bei Mehrgebärenden die künstliche Frühgeburt bei engem Becken eine anerkannte Operation bleiben, wenn die für das Kind ungünstige Beckenenge anamnestisch sichergestellt ist und wenn die Mutter den Kaiserschnitt oder die Symphyseotomie ablehnt.

van Dort-Kroon (13) hat bei einem Becken von 8 cm Conjugata vera, trotzdem das Kind schon zersetzt war, den Kaiserschnitt gemacht; die Patientin kam davon.

Boquel (7) behauptet die Berechtigung des Kaiserschnitts in vorgeschrittener Geburtsperiode, wenn Entbindungsversuche und zahlreiche Explorationen schon vorgenommen sind. Die blosse Annahme einer Infektion darf nicht von der Operation abhalten. Anführung von zwei Fällen, von denen der eine für Mutter und Kind gut ausging, der zweite durch eine zufällige Verbrennung der Frau deren Tod im Wochenbett herbeiführte.

Über vier Kaiserschnitte, die wegen engen Beckens bei denselben Personen ausgeführt wurden, berichtet Charles (11).

Die verschiedenen Methoden, die zur Erweiterung des Beckeneinganges benützt werden, stellt de Feyfer (19) zusammen.

Über die Symphyseotomie liegen Berichte vor von Zweifel (89), Gaszinski (25), Boije (6), Cristeanu (12), Hofstede (30), Ihl (33), Wallich (84) und Frank (21 und 22).

Boije (6) operierte bei einer Conjugata diagonalis von 9,5 cm.

Cristeanu (12) machte die Symphyseotomie in zwei Fällen bei einer Conjugata von 8,3 cm und kommt auf Grund seiner guten Erfolge zu folgenden Resultaten:

1. Durch Vereinfachung der Instrumente wird die Symphyseotomie zum Gemeingut der Ärzte werden.

2. Das nötige Instrumentarium enthält nur: ein Bisturi, eine Zange, zwei Ekarteure zum Loslösen der Weichteile, eine Nadel und zwei Pinces.

3. Vor jeder Symphyseotomie ist die Zange anzulegen. Dieselbe bleibt, wenn geringer Zug keinen Erfolg hat, während der Operation liegen.

4. Infektion der Mutter ist nicht immer eine Gegenanzeige gegen die Symphyseotomie.

5. Die Operation verschlimmert durchaus nicht eine schon bestehende Infektion.

6. Eine vorhandene, wenn auch stärkere Impression des Kindesköpfschädels kontraindiziert die Symphyseotomie.

7. Zur Vereinigung genügt lediglich die Hautnaht, tiefe Nähte speziell der Knochen und Bänder sind durchaus überflüssig.

8. Das Einlegen eines Dauerkatheters ist unnütz.

9. Zum Verbinden genügt ein einfacher Deckverband.

Die Immobilisation ist schädlich; man soll die Kranken vom ersten Tage ab sich bewegen lassen. Dadurch wird die Narbenbildung nicht geschädigt und eine Infektion der Wunde von aussen durch die Lochien

vermieden, die bei unbeweglichen und genäherten Oberschenkeln leicht eintreten kann.

Die Conjugata wird durch die Operation um einige Millimeter verlängert. Ihre Verlängerung durch die Walchersche Hängelage ist gleich Null.

Hofstede (30) berichtet über zwei Fälle von Schossfugenschnitt, die in der Leydener Klinik ausgeführt wurden. Im ersten Fall handelte es sich um ein Becken mit Conj. diag. von 10 cm, im zweiten Fall um eine Conj. diag. von 11 cm. Beide Male kamen die Kinder lebend zur Welt. Verfasser will die Symphyseotomie nur in Krankenhäusern geübt wissen. Die unterste Grenze, bei der man noch die Operation vornehmen kann, ist eine Conjugata vera von 6,75—7 cm.

Wallich (84) publiziert 7 Fälle von Symphyseotomie bei bleiben-der Stirnlage; sämtliche Mütter genesen, 5 Kinder leben. Dreimal erfolgte nach der Symphyseotomie spontane Geburt, 3 mal war Forceps, 1 mal Wendung und Extraktion nötig. Dreimal waren die Becken mässig, 2 mal etwas hochgradiger (unter 10 cm Conj. diag.) verengt.

Frank hat früher (21) die Symphyseotomie am Ende der Schwangerschaft vor Beginn der Geburt bei einer Conjugata von 9 cm ausgeführt. Er wollte die Gefahr der Operation durch dieses frühzeitige Eingreifen verringern, indem er glaubte, dass die Wundheilung der Operation beendet wäre, ehe die Geburt einsetzte. Das Kind wurde tot geboren, die Mutter kam mit dem Leben davon.

In diesem Jahre hat er (22) zwei Fälle (Conj. diag. von 9 cm) von Symphyseotomie mitzuteilen. Im ersten Falle wurde die Operation zum dritten Male ausgeführt.

Nach der Zusammenstellung von Ihl (33) kam es unter 84 aus der Literatur zusammengestellten Fällen von Symphyseotomie 50 mal zu Spontangeburt; ebenso bei einem in der Erlanger Klinik beobachteten Fall, wo in dem Moment des Kopfdurchtritts die Diastase der Symphysenenden 4 cm betrug. Der Ausgang der Symphyseotomie mit Schlottergelenk (d. h. mit bindegewebiger Verheilung der durchtrennten Symphysenenden) soll bei einer späteren Geburt ein Glück für Mutter und Kind bedeuten.

Die Berichte über die Durchsägung der Schambeine unter der Geburt mehren sich. Van de Velde (83) will statt des Wortes „Pubiotomie“ das Wort „Hebeotomie“ einführen. Bis jetzt sind 5 Operationen mit 5 lebenden Kindern berichtet, bei denen alle Mütter ohne geringsten Schaden geheilt sind. Zwei von ihm operierte Fälle werden in extenso mitgeteilt.

Nach den Mitteilungen von Gigli (26 und 27) sind bis jetzt 9 Fälle operiert und alle glatt und vollständig geheilt. Er bespricht die Technik und empfiehlt diese Operation statt der Symphyseotomie.

Pfipram (70) gelang es in einem Fall von schwerer Osteomalacie durch allmähliche Extension des Rumpfes im Laufe der Monate die Körperlänge um 6 cm zu verlängern, durch Behandlung mit dem transportablen pneumatischen Apparate von Waldenburg die Atmungsfähigkeit der Lunge bedeutend zu bessern und die Einsenkung der nachgiebigen Rippen wesentlich zu verringern. Die innere Behandlung bestand neben Erfüllung symptomatischer Indikationen in der Darreichung anfangs von Phosphoröl, später von Chlorcalcium, und die Kranke konnte nach 9 Monaten, gekräftigt, aufrechtgehend und mit den erwähnten Besserungen die Anstalt verlassen.

Pobjedinski (69) konnte in Russland nur 27 Fälle von Osteomalacie sammeln. In 3 eigenen Fällen hat er die supravaginale Uterusamputation mit Exstirpation der Adnexe ausgeführt. Nicht allgemein anerkannt ist der Schluss des Verfassers, dass die Schwangerschaft bei Osteomalacie jederzeit künstlich unterbrochen werden muss, wobei die Krankheit selbst nicht, aber die Enge des Beckens die Operation indiziert. In der Diskussion sieht Stroganoff keinen Grund, den Uterus mit zu entfernen.

Kriwski (43) liess beim Kaiserschnitt wegen absoluter Indikation bei einer Kreissenden mit Osteomalacie die Eierstöcke zurück und behandelte dann medikamentös mit Opovarin Pohl. Es erfolgt Heilung, so dass Patientin schliesslich mit einem Stock herumgehen konnte.

In der Diskussion meint Fenomenow gegenüber dem Einwand von Litschkus, dass die Patientin hätte kastriert werden müssen, die Heilkraft der Kastration würde in der Literatur verschieden beurteilt und er hält es für unzweckmässig, einer unbewiesenen Theorie zuliebe gesunde Ovarien zu entfernen (Ref.!).

Kleinhaus (38) amputierte bei hochgradiger Osteomalacie im 4. Schwangerschaftsmonat bei beginnendem Abort, der wegen der starken Beckenverengung nicht spontan verlaufen konnte, wegen beginnender Putrescenz den Uterus supravaginal.

Ehrendorfer (15 und 16) führte ebenfalls im 4. Schwangerschaftsmonat die supravaginale Amputation des Uterus wegen hochgradiger Osteomalacie aus.

Eberhardt (14) kastrierte nach erfolgloser Phosphorbehandlung. In dem mikroskopischen Präparat fanden sich nur sehr wenige Follikel.

Bei der 36jährigen nulliparen Patientin **Holländers** (31), die schon zehn Jahre an rheumatischen Beschwerden litt, ergab die Untersuchung typische Osteomalacie. Da innere Medikation erfolglos blieb, wurde Kastration ausgeführt, die Heilung brachte.

Besonders zu bemerken sind einige Berichte über seltene Beckenformen.

Phillips (67) publiziert ein schrägverschobenes Becken infolge angeborener Hüftgelenksverrenkung.

Peham (64) berichtet über eine totgeborene Missbildung mit Spaltbecken und Bauchblasen-Darmspalte.

In dem **Neugebauerschen** (59) Falle handelt es sich wahrscheinlich um eine sehr seltene frakturäre Spaltung des Beckenknochenringes infolge von Überfahrenwerden im Kindesalter. Gang der Patientin ist unbehindert.

Kouwer (41) beschreibt genau 5 Fälle von Spaltbecken, 4 davon sind Museumspräparate, 2 männliche, 1 weibliches und 1 kindliches. Einen 5. Fall beobachtete Verfasser bei der Entbindung. Über der Symphyse fand sich eine kleine rote Stelle, die sich nach der Exzision als Blasenschleimhaut entpuppte. Patientin hatte keine Beschwerden beim Gehen, aber eine ausgebildete Lendenlordose. Die Entbindung war leicht. Der Autor denkt sich das ausgebildete Spaltbecken folgendermassen entstanden: Das Körpergewicht zieht mittelst der Ligg. sacro-iliaca die Spinae-post. sup., also den hinteren Teil des Os-ilium nach der Mittellinie, aber mit grösserer Kraft rotiert der Gegendruck der Femora resp. die Spannung der Ligg. ileo-femorales die Ossa-ilium nach aussen. Dabei sinkt das Sacrum nicht zwischen die Dammbeine, weder nach vorn, noch nach unten. Die typische Form des Sacrum ist nur die Folge der vergrösserten Lendenlordose.

Weitere Fälle von Spaltbecken beschreiben **Fehling** (18) und **Adam** (1). In dem **Fehlingschen** Falle bestand eine Komplikation mit Uterus bicornis unicollis.

B. Geburt der Placenta betreffend.

1. **Ahlfeld, E.**, Verblutung im Anschluss an die Geburt. Zeitsch. f. Geb. u. Gyn. Bd. 47, H. 2.
2. **Bacon, C. S.**, Some Points in the prevention and Management of post partum Hemorrhage. Illinois med. Journ. (Springfield) Nov. Amer. Gyn. December.
3. **Bar, P.**, Un nouveau cas d'inversion utérine; remarques sur l'aponévrose génitale postérieure. Bull. de la Soc. d'obst. Nr. 4, pag. 172.

- 3a. Bar, P., Remarques sur l'inversion utérine. Bull. de la soc. d'obst. de Paris, Nr. 1.
- 3b. Bidone, E., Sopra un caso di rovesciamento completo dell' utero con placenta parzialmente aderente. Boll. della Soc. emiliana e marchigiana di Gin. ed Ost., pag. 65. Stab. tip. Zamorani e Albertazzi, Bologna.
(Poso, Neapel.)
4. Bishop, E. St., Haemorrhage post partum. The Lancet, April 13. 1901.
5. Böhm, W., Über die manuelle Placentarlösung. Inaug.-Diss. Breslau.
6. Boissard, A., Deux placentas de grossesse jumeleaire. Soc. d'obst. de Paris. Séance du 21 Nov. 1901. L'obst. Nr. 3.
7. Bouchacourt, L., Über die natürliche Verwendung der Nachgeburtsteile. L'obst. 7 Jahrg. H. 1 u. 2. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29, pag. 788.
8. Bretschneider, Über einen Placentartumor. Gesellsch. f. Geb. Leipzig. 15. Juli 1901. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 15, pag. 114.
9. Brickner, S. M., A new symptom in the diagnosis of distocia due to a short umbilical cord. The Amer. Journ. of Obst. April.
10. Brindeau, A., Causes d'erreurs dans les cas de rétention placentaire. L'Obst. Juillet.
11. Budin, Brièveté du cordon umbilical. Journ. des sages femmes, Paris. Octobre.
12. Bue, Les hémorrhages post partum. Les Nord méd. Lille le 1 Juillet, pag. 148.
13. Calderini, G., Ein Tumor der Placenta. IV. Intern. Kongr. f. Geb. u. Gyn. in Rom, 27. Sept. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 16, pag. 660.
14. Chazarossiau, Traitement des hémorrhagies post abortum dues à la rétention des débris ovulaires. La semaine gyn. Paris, 17 Décembre 1901, pag. 401.
15. Chrobak, R., Zur Tamponade des puerperalen Uterus. Wiener klinische Wochenschr. pag. 959.
16. Coe, H. C., Accidental hemorrhage following tamponade of the lower uterine segment. Amer. Journ. Obst. March. pag. 408.
17. Couvelaire, Hämatom der Nabelschnur. Ges. f. Geb. u. Gyn. u. Päd. Paris, 9. Juni. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 16, pag. 1075.
- 17a. Dienst, Arthur, Über den Bau und die Histogenese der Placentarschwülste. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 48, H. 1, pag. 191.
18. Doléris, Retroplacentares Hämatom. Ges. f. Geb., Gyn. u. Päd. Paris. 10. Febr. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 15, pag. 999.
19. Erdey, J., Inversion des Uterus während der Geburt. Orvosi Hetilap 1900, Beil. z. Nr. 23. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 15, pag. 83.
20. Eugénidès, Inversion utérine puerpérale complete survenue quelques minutes après l'accouchement. — Tentatives infructueuses de réduction en masse une heure et demie après l'accouchement. — Décollement du placenta et réduction facile de la matrice, immédiatement après. — Mort de la femme dix minutes après la réduction. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris, Nr. 4.
21. Frank, Demonstration einer zerriessenen, Nabelschnur die bei einer Zangenentbindung zwischen Kopf und Zangenlöffel gekommen und beim Ziehen

- von der Zange durchgerieben worden war. Ges. f. Geb. u. Gyn. in Köln, 29. Jan. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 15, pag. 833.
- 21a. Geyl, Exstirpatie eener zwangere baeremoeder by eene wound van byna 56 jaar. Medisch Weekblad van Nord e Suid Nederland. Jaarg. 9, Nr. 19. (Bei einer sehr kachektisch aussehenden Frau mit profusem stinkendem Ausfluss wurde der stark vergrößerte Uterus, in welchem ein Tumor zu tasten war, vaginal in toto entfernt. Nach der Operation stellte sich heraus, dass es eine faulende Placenta war. Patientin genas. (W. Holleman.)
- 21b. Giglio, G., L'importanza del secondamento delle placente anomale e del puerperio consecutivo. Rassegna di Ost. e Gin. Nr. 1, pag. 54—60, Napoli. (Poso, Neapel.)
22. Gradenwitz, R., Tetanus nach Gelatineinjektion. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37, pag. 966.
23. Graun, E., Eine zweite Placenta bei einfacher Geburt. Prager med. Wochenschr. 1901, Nr. 50.
24. Gray, R. A., Post partum Hemorrhages. Med. Orleans med. and Dargical Journ. Nov.
25. v. Guérard, H. A., Über die vorzeitige Lösung der normal sitzenden Placenta am Ende der Schwangerschaft. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 14, Nr. 5.
26. Henkel, M., Blutungen nach der Geburt und ihre Behandlung. Ges. f. Geb. u. Gyn. z. Berlin, 11. April. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 47, p. 147.
27. Hirsch, Max, Ein Fall von innerer Blutung durch vorzeitige Lösung der Placenta bei normalem Sitz. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 12, p. 206.
28. Holmes, R. W., Long umbilical cord. Transact. of the Chicago. Gyn. Soc. Sept. 19. Amer. Gyn. pag. 415, Oct. (58 Zoll lange Nabelschnur, viermal um den Hals und einmal um den Körper geschlungen.)
19. — New Method of tamponing the uterus post partum. Amer. Journ. of Obst. pag. 245, Febr. and Philadelphia med. Journ. Jan. 18. pag. 132.
30. Holzapfel, K., I. Was ist zu verstehen under Modus Baudelocque, Schultze, Duncan? II. Kritik der Arbeit Levys. Beiträge zum Mechanismus der Placentarlösung in Bd. 46 der Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 47, H. 2.
- 30a. Kahrs, N., Fortidlig placentalösning. Med. revue, Bergen, pag. 287. (Frühzeitige Lösung der Placenta. Bei einer 30jährigen II para kam es in der 30.—32. Woche der Schwangerschaft zur Blutung nach aussen, ohne dass die Placenta vorliegend war. Nach Wendung wurde entbunden. Die Placenta war teilweise mit Blutklumpen bedeckt. Die Frau hatte in der letzten Zeit der Schwangerschaft wahrscheinlich Nephritis gehabt.) (Kr. Brandt, Kristiania.)
31. Katzenelson, L., Ein Fall von Uterusinversion während der Geburt. Russisch. Ges. f. Geb. u. Gyn. 3. Mai 1901. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 16, pag. 822.
32. Kermauner, Fr, Ein Fall von Placentalretention mit Untersuchung der retinierten Eiteile. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 16, pag. 975.
33. Kerr, Lösung der Placenta. Geb. Ges. zu Edinb. 11. Dez. 1901. Monatschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 15, pag. 374.

34. Kleinwächter, Die Therapie der Retention der Placenta und deren Partikeln. Die Heilkunde, Monatsschr. f. prakt. Med. H. 10. Okt.
35. Knapp, L., Über unstillbare Blutungen im Anschluss an die Geburt. Prager med. Wochenschr. Nr. 33—39.
36. Laserstein, Neue Art der Blutstillung post partum. IV. international. Gynäkologenkongr. in Rom. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50, pag. 1357.
37. De Lee, Placenta membranacea von einer Patientin mit engem Becken. Gyn. Ges. Chicago, 25. Juni. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1903, pag. 118.
38. Lepage et Lorier, Présentation d'une placenta bordée. Comptes rendus de la Soc. d'obst. Nr. 5.
39. Mathieu, Rétention placentaire prolongée. Bull. méd. de Quebec Nr. 11, pag. 544.
40. Maygrier und Cathala, Über vorzeitige Lösung der Placenta infolge relativer Kürze der Nabelschnur mit nachfolgendem Tod des Kindes. Verhandlung der Soc. d'obst. de Paris. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 23, pag. 623.
- 40a. v. Mars, Sehr schwierige manuelle Entfernung der Placenta in Stücken. In der Mitte der Placenta fand man eine abgestorbene Frucht etwa von der Grösse eines Fünfmärkstücker (Przeglad Lekarski Nr. 50. (Polnisch) (Neugebauer.)
41. Nordmann, A., Zur Frage der Placentaradhärenz. Arch. f. Gyn. Bd. LXV, Heft 1.
42. Oberndorfer, S., Ein Fall von Chorionangiom. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. V, pag. 232.
43. Perret, Demonstration einer voluminösen Placenta. Verhandl. d. Soc. d'obst. de Paris. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 23, pag. 622.
44. Perret et Planchon, Hémorrhagie rétroplacentaire. Bull. de la Soc. d'obst. Nr. 4, pag. 203.
45. Piretti, G., Das Arendtsche Verfahren bei den atonischen Nachgeburtsblutungen. Arch. di ost. e gin. März. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40, pag. 1060.
- 45a. — Il processo di Arendt nelle metrorragie post partum da inerzia. Archivio di Ostetricia e Ginecologia. 1902. Nr. 3, pag. 191—197. (Bei einem Fall von Blutung post partum konnte Verf. die Blutung durch die Arendtsche Methode nicht stillen.) (Poso, Neapel.)
46. Pitha, Les kystes placentaires souschoriaux. Ann. de Gyn. et d'Obst. Janvier.
47. Reinprecht, L., Placenta membranacea. Geb.-gyn. Ges. Wien, 18. Juni 1901. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3, pag. 73. (Placenta membranacea bei einer Patientin, die in hochgradig anämischem Zustande aufgenommen wurde. Bei dem künstlichen Abortus konnte eine 27 cm lange Frucht entfernt werden. Die Eihüllen waren an $\frac{4}{5}$ ihrer Oberfläche mit flottierenden Zotten bedeckt. Ref.)
48. Rosenthal, E., Die Fälle von künstlicher Lösung der Placenta und deren Folgen 1890—1900. Inaug.-Diss. München 1902.
49. Rudl, O., Uterus bicornis mit Zwillingschwangerschaft und Placenta incarcerata. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 11.
50. Rühl, W., Über einen Fall von vorzeitiger Lösung der normal sitzenden Nachgeburts; Beendigung der Geburt durch vaginalen Kaiserschnitt. Zentralblatt f. Gyn. Nr. 47.

- 50a. Schaeffer, N. J. M. Facée, Over de aetiologie van de ontijdige loslating der placenta bij normale zitplaats gedurende de gravidität. Diss. inaug. Leiden. Über die Ätiologie der vorzeitigen Lösung der normal sitzenden Nachgeburt während der Schwangerschaft. (Verf. betrachtet die Ätiologie der vorzeitigen Lösung der normal sitzenden Nachgeburt im Lichte der Veit-Scholtenschen Theorie über Zottendegeneration und kommt dann auf Grund eigener Experimente zu nachfolgenden Schlussfolgerungen. 1. Die vorzeitige Lösung der Placenta bei normalem Sitze entsteht in einer bestimmten Reihe von Fällen durch Blutstauung in den intervillösen Räumen infolge der Verstopfung einer oder mehrerer decidualen Venen oder des Sinus circularis mit Chorionzotten. 2. Die Endometritis deciduae, welche man öfters bei der vorzeitigen Placentarlösung vorfindet, ist eine der Ursachen für die Aufnahme der Chorionzotten in die decidualen Venen. 3. Die öfters bei der vorzeitigen Nachgeburtalösung gefundene Albuminurie ist eine der Folgen der Aufnahme von Chorionzotten in die Zirkulation. 4. Die Ruptur des Sinus circularis, welche man bei der vorzeitigen Lösung der Placenta finden kann, ist die Folge der Verstopfung dieses Sinus oder der decidualen Venen, welche von ihm abzweigen, mit Chorionzotten.) (A. Mynlieff, Tiel.)
51. Schnell, Seltene Zwillingplacenta. Niederrh.-westf. Ges. f. Geb. u. Gyn. 20. April. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1903. pag. 382.
52. Selong, Hémorrhagie rétroplacentaire d'origine traumatique. Thèse de Paris 1901.
53. Solowij, A., Zur Kenntnis der pathologischen Anatomie der Placenta. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, H. 4.
54. Stowe, H. M., Traumatic rupture of a vein in the umbilical cord in utero. Amer. Journ. of Obst. Dezbr. pag. 792.
55. — Traumatic partial rupture of the umbilical cord. Transactions of the Chicago Gyn. Soc. Septbr. 19. Amer. Gyn. Okt. pag. 415.
56. Tischer, W., Metroglycerin, ein lokales ungiftiges Uterinum als Ersatzmittel für Secale cornutum. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV. Ergänzungsheft. 1. April.
57. Tissier, Placenta retenu 69 jours dans l'utérus. L'obst. Juillet.
- 57a. Trenaghi, Zenoni, Metrorragia post partum; tamponamento vaginale. (Appunti per le levatrici.) Rivista medica. Nr. 1, pag. 17. Milano. (Poso, Neapel.)
58. Vassmer, Zur Ätiologie der Placentarcysten. Arch. f. Gyn. Bd. LXIV, Heft 1.
59. Völker, H., Zur Frage der Behandlung der Eihautretention. Inaug.-Diss. Würzburg 1901.
60. v. Westphalen, R., Doppelte Ruptur der Nabelvene mit Hämatombildung bei spontaner Geburt. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12, pag. 297.
61. Wood, G. W., Two peculiar complications of labor. Long and short cords. Washington med. Ann. May.

Holzapfel (30) bespricht die Ansichten von Baudeloque, Duncan, Schultze über Lösungsmechanismus der Nachgeburt.

Weil die verschiedenen Autoren ganz verschiedene Anschauungen über Placentarlösungen mit diesem Namen verknüpfen, empfiehlt er die Namen fortzulassen und das Gesehene zu schildern. Auch Levy verstehe in seiner Arbeit unter „Modus Duncan“ etwas unrichtiges. Der Credé'sche Handgriff ist im Gegensatz zu den Levyschen Ausführungen erst nach Ausstossen der Placenta aus dem Uterus vorzunehmen. Die Bestimmung der Placentarstelle dadurch, dass man aus der Lage des Eihautrisses einen Schluss auf die Höhe des Placentarsitzes zieht, führt zu unrichtigen Ergebnissen.

Kerr (33) stellte Beobachtungen über Lösung der Placenta an aufgeschnittenen Uteri während des Kaiserschnittes an.

Von vorzeitiger Lösung der normal sitzenden Placenta teilt v. Guérard (25) drei Fälle mit. Im ersten Falle sprengte er die Blase und machte die Wendung, im zweiten Falle Ablassen des Fruchtwassers und Forceps. Im dritten Falle Wendung, Erweiterung des Muttermundes durch manuelle Dehnung und Inzision. Am neunten Tage erfolgte der Tod an Nachblutung.

Hirsch (27) beobachtete bei einer 28jährigen, im IX. Monat schwangeren Frau einen plötzlichen Kollaps. Die Diagnose auf vorzeitige Lösung der Placenta wurde aus dem schlechten Puls, der Blässe, dem gespannt druckempfindlichen Leib, der bald auftretenden Fluktuation des Uterus und dem Abgang von Blut nach aussen gestellt. Durch Accouchement forcé Entwicklung eines toten Kindes. Nach Entfernung der Placenta erfolgte keine Blutung mehr; doch ging die Frau rasch unter den Zeichen der Anämie zu grunde.

Von Perret und Planchon (44) wurde bei einer 40jährigen VIpara schon ante partum die Diagnose auf intrauterinen Bluterguss gestellt. Die Geburt eines toten Kindes erfolgte spontan. Die Placenta war mit einem 5—6 cm langen, 3 cm breiten Blutgerinnsel versehen, welches ihr in einer Dicke von $\frac{1}{2}$ cm auflagerte. Dasselbe stammte nachweislich aus dem 1 cm lang aufgerissenen Randsinus. Wochenbettsverlauf normal.

Doléris (18) beobachtete bei einer Schwangeren eine plötzliche Erkrankung mit den Zeichen einer inneren Blutung und wiederholtem Kollaps. Zwei Tage später erfolgte die Geburt eines toten Kindes und die Entleerung eines $1\frac{1}{2}$ Liter grossen retroplacentaren Hämatoms. An der Placenta war eine Ruptur des Sinus transversus deutlich zu konstatieren.

Die Behandlung der Blutungen post partum war in diesem Berichtsjahre verschiedentlich Gegenstand der Diskussion.

Nach den Mitteilungen von Ahlfeld (1) ist unter 6000 von 1883 an in der Marburger Klinik beobachteten Geburten kein Fall von Verblutung infolge von inkomplizierter Uterusatonie vorgekommen. Bei einer trotz Tamponade Verstorbenen lehrt die chemische Untersuchung des bei der Geburt aufgefangenen Blutes, dass das Fibrinogen vollständig fehlte und der Gehalt an organischen Substanzen nur gering war. Infolge Fehlens des Fibrinogens war es nicht zur Thrombenbildung an der Placentarstelle und dadurch zum Verblutungstode gekommen. Der Fall beweist, dass unter dem Sammelnamen „atonische Nachblutungen“ ganz verschiedene Dinge zusammengefasst werden, die von einer primären Uterusatonie in keiner Weise abhängig gemacht werden dürfen.

Auf 11 000 Geburten der Prager Deutschen Klinik kamen nach der Abhandlung von Knapp (35) 4 Fälle von Verblutung im Anschluss an die Geburt vor, darunter 3 Fälle von Placenta praevia und 1 Fall bei normalsitzender Placenta, an der ausserhalb der Klinik schon zwei Stunden manuelle Lösungsversuche gemacht worden waren. Ein fünfter Fall von Placenta praevia endete durch Karbolkollaps tödlich. Das richtige Vorgehen bei atonischen Nachblutungen in der Nachgeburtsperiode ist nach Knapp folgendes:

Aufsuchen von Verletzungen am Introitus, Stillung der Blutung durch Tamponade, Kompression oder Umstechung. Bei schlaffem Uterus Zirkelreibung des Fundus und Ergotin. Bei stärkerer Blutung Expression der Placenta, Gelingt diese nicht, manuelle Lösung. Zeigt der Uterus dabei keine Tendenz zur Kontraktion, so kann sogleich ein Versuch der bimanuellen Kompression gemacht werden, dann gegebenenfalls heisse Scheiden- bzw. Uterusausspülung; versagt diese, dann sofort Tamponade mit Jodoformgaze, die bei Erfolglosigkeit sogleich durch eine zweite oder dritte eventuell unter Zuhilfenahme von Eisenchloridwatte zu ersetzen ist. Die Tamponade wird der bimanuellen Kompression als sicherer vorgezogen. Dann erfolgt die Besprechung der Prophylaxe bei der Behandlung der Geburt und Nachgeburtsperiode.

Das Ahrendtsche Verfahren (Zug mittelst zweier in die Portio eingesetzter Zangen) hat keine guten Erfolge ergeben, ist aber mit forcierter Drehung verbunden als zweckmässiger Vorakt jeder Uterus-tamponade auszuführen.

Henkel (26) empfiehlt *Secale cornutum* in allen Fällen, in denen man auf eine atonische Blutung gefasst sein muss, zu geben, sobald man es in der Hand hat, die Geburt zu vollenden.

Zur Tamponade bei Placenta praevia soll nur ein Streifen Jodoformgaze in das untere Uterinsegment eingeführt werden. Der tamponierte Uterus soll nach oben disloziert und in sehr künstlicher Weise in der gegebenen Lage festgehalten werden. Verfasser ist sich bewusst, dass sich nicht jede Frau für dieses Verfahren eignet. Die Chloroformnarkose soll möglichst kurz angewendet werden. Auch ein Gebrauch des Chloroforms ähnlich dem Ätherrausch wird angeraten.

Bei Cervixrissen werden die Parametrien mit Muzeuxschen Zangen zugeklemmt, die wie Gesamtligaturen die Vasa uterina am Bluten hindern sollen. Auf Blase und Ureteren braucht nach der Ansicht des Autors keine Rücksicht genommen zu werden. Die Klammern werden nach 12—24 Stunden entfernt.

Auch bei Atonie hat Verfasser mit diesem Klemmverfahren so gute Erfolge erlebt, dass er bei schwerer Atonie kein Bedenken tragen wird, auf die Tamponade zu verzichten und die Parametrien abzuklemmen, wiewohl theoretische Einwände dagegen erhoben werden können.

Infusionen von Kochsalzlösung sind erst dann zu machen, wenn ein sicherer Gefäßverschluss garantiert ist, weil sonst leicht durch Drucksteigerung im Gefäßsystem Anlass zu erneuter Blutung gegeben werden kann.

In der sich an diesen sehr zur Diskussion herausfordernden Vortrag knüpfenden Verhandlung der Berliner geburtshilflichen Gesellschaft meint Strassmann, dass noch erst zu erproben sei, ob man bei Placenta praevia mit der Tamponade des unteren Uterinsegmentes auskommt. Jedenfalls ist es nicht nötig, den Uteruskörper fest zu füllen. Den Henkelschen Verband hält Strassmann nicht für zweckmässig. Statt einer Elevation hält er eine Depression des Uterus zur Blutstillung für geeigneter. Bei Cervixrissen ist die Umstechung gleich gut wie die Anwendung der Zangen, welche den Ureter umfassen können.

Koblank wendet sich gegen den von Henkel vorgeschlagenen Chloroformrausch und den von Henkel zur Prüfung des Bewusstseins angegebenen Clitorisreflex (! Ref.) Koblank hat das Henkelsche Abklemmen der Parametrien praktisch geprüft und für gut befunden.

Opitz glaubt, dass der starke Zug mit den eingesetzten Zangen das Hauptmoment der Blutstillung bei dem Henkelschen Verfahren sei. Dass die Arteria uterina komprimiert werde, scheint ihm nicht wahrscheinlich, wohl aber hält er ein Mitfassen des Ureters für möglich. Der Henkelsche Verband mit dem in die Höhe Schieben des

Uterus involviert die Gefahr des Lufteintritts in die Genitalien. Von der Naht bei Cervixrissen will er wegen seiner üblen Erfahrungen bei Autopsieen (4 Verblutungen trotz Naht und 2 Umstechungen des Uterus) nichts wissen.

Bokelmann hält das Henkelsche Zuklemmen der Parametrien nicht für jeden Arzt ausführbar und macht auf das von Fritsch angegebene Zusammendrücken des Genitalkanals von Fundus und Vulva aus als geeignetes Blutstillungsmittel aufmerksam (dann darf es aber wohl nicht aus einer angerissenen Arterie bluten! Der Ref.)

Flaichlen ist überzeugt, dass die Uterustamponade bei atonischen Nachblutungen mehr geschadet als genützt hat. Das beste Verfahren ist die bimanuelle Kompression des Uteruskörpers. Cervixrisse will er in extremen Fällen nähen.

Keller legt auf die umsichtige Leitung der Geburt als Prophylaktikum der Blutungen den Hauptwert.

Müllerheim hat eine sehr ausgedehnte Umstechung des Parametrium bei Cervixriss gemacht, die ohne Ureterenläsion abging.

Henkel erklärt im Schlusswort, dass er mit seiner Methode eine Ligierung erreichen will, die jeden Augenblick aufgehoben werden kann und die nicht zur Nekrose führt. Dass die Ureteren bei dem starken Packen mit Muzeuxs komprimiert werden, glaubt er auch, doch soll dieses Hindernis bei wachsender Urinmenge durch den Druck der Harnsäule überwunden werden.

Für die Tamponade des Uterus tritt Chrobak (15) ein. So zweifellos die Uterustamponade viel zu häufig ausgeführt wird, ebenso wenig möchte sie Chrobak ganz besonders mit Rücksicht auf den praktischen Geburtshelfer vollkommen missen. Schwierigkeiten macht es, den Grad des Blutverlustes richtig zu beurteilen. Im ernstesten Falle muss der Arzt auch undesinfiziert an die Stillung der Blutung gehen. Gerade hier tritt der Vorteil der „reinen Hand“ so recht zutage, wie jener der Verwendung von Gummihandschuhen.

Blutende Cervixrisse sollen genäht werden. Oft genug wird man sie in der Praxis mit Tamponade behandeln müssen. Das von Henkel empfohlene Verfahren soll eines Versuches wert sein. Die Tamponade des ganzen Uterus soll den praktischen Geburtshelfer in die Lage bringen, jede atonische Blutung zu stillen. Der Mangel an der nötigen Exaktheit mag öfters den üblen Ausgang verschuldet haben.

Von 1899—1901 kamen unter 1000 Geburten 65 mal Atonieen vor, bei denen Ergotin und Massage nicht zum Ziele führten und die

mit heisser Lysolinjektion und Ausspülung mit Gelatinelösung des Uterus behandelt werden mussten.

Letzteres Mittel wird wegen Infektionsgefahr nicht mehr empfohlen. Von den 65 Atonieen mussten 27 tamponiert werden. Dreimal versagte die Tamponade. Eine Frau (— Nephritis) — starb an Anämie. Einer zweiten Frau wurde wegen fortdauernder Blutung der Uterus vaginal exstirpiert. Im dritten Falle verblutete sich die Frau, bei der ein Placentarrest zurückgeblieben und in dessen Umgebung eine faust-grosse Partie nicht tamponiert war.

Unter allen Fällen hat also die Tamponade nur einmal versagt. Die Tamponade hat gewöhnlich Erfolg, wenn sie richtig ausgeführt, d. h. die Gaze überall an die Uteruswand angedrückt wird. Dazu ist die Kontrolle durch den Finger viel wert. Der tamponierte Uterus muss wegen der Gefahr einer Blutung hinter den Tampon überwacht, leicht massiert und durch Ergotin im Kontraktionszustand erhalten werden.

In einem von Piretti (45) beobachteten Falle von atonischer Nachblutung versagte das von Arendt vorgeschlagene Herabziehen des Uterus mit Zangen.

Bei dem Nachlassen des Zuges erneute sich die Blutung jedesmal, so dass sich der Verfasser mit anderen Mitteln helfen musste.

Laserstein (36) empfiehlt als Blutstillungsmittel bei Blutungen post partum den Uterus in seiner Längsachse spiralförmig zu drehen und auf die Symphyse niederzudrücken.

Das von Tischer (56) anstatt des reinen Glycerins empfohlene Metroglycerin besteht aus einem mit geringen Mengen von Harzsäureestern präparierten Glycerin in 10% antiseptischer Lösung, der 2% verflüssigte Gelatine zugesetzt ist. Das Mittel soll in einer Quantität von 100 ccm bei der Geburt und 50 ccm bei Abort in den Uterus injiziert, sehr prompt Wehen hervorrufen; es wird besonders auch für Blutungen empfohlen. Toxische Wirkungen wurden nicht beobachtet.

Holmes (29) erfand ein neues Instrument, bestehend aus einer Röhre, dem Obturator und dem Introduktor, mit denen Gaze in den Uterus hineingestopft werden soll. Die Methode scheint für ernsthafte Blutungen nicht sehr leistungsfähig.

Kleinwächter (34) stellte Grundsätze für die Behandlung der Retention der Placenta und deren Partikel für den praktischen Arzt auf. Als besonders verdienstvoll ist hervorzuheben, dass er überall die intrauterine Anwendung von Instrumenten durch

den Gebrauch des Fingers zu umgehen sucht. Im übrigen ist nicht einzusehen, warum in der Praxis das beste Verfahren der Nachgeburtshandlung nicht das Abwarten sein soll, sondern ein aktives Vorgehen empfohlen wird. Für die Patientin ist es jedenfalls vorteilhafter, wenn zwei Stunden zugewartet, als wenn, wie das Kleinwächter will, nach einer Stunde innerlich untersucht wird, um den Zeitpunkt des manuellen Eingreifens nach dem Verhalten des Muttermundes zu bestimmen.

Die Gefahr bei einer Lösung der Placenta in den tieferen Schichten, einer inoperablen Atrophie des Uterus und der Ovarien scheint uns nicht zu bestehen. Statt der mehrfach empfohlenen Tamponade der Scheide und des Scheidengewölbes, um Wehen und Erweiterung des Muttermundes herbeizuführen, würden wir das Ausstopfen des unteren Uteruskörperabschnittes, Cervikalkanals und des Scheidengewölbes für zweckdienlicher halten. Doch sollte man speziell bei Placentarretention damit keine Zeit verlieren, sondern immer gleich in Narkose den Placentarrest oder die retinierte Placenta herausholen, was wohl kaum jemals erhebliche Schwierigkeiten macht.

Mit Freuden ist der Hinweis des Verfassers zu begrüßen, dass alle entfernten Placentarpolypen und die Ergebnisse aller Curettements einer genauen mikroskopischen Untersuchung zu unterwerfen sind; denn hiergegen wird in der Praxis noch viel verstossen.

Tissier (57) demonstrierte eine 80 g schwere Placenta, die sich in ganz frischem Zustande befand, obwohl sie nach einem Abort im dritten Monat 69 Tage im Uterus zurückgeblieben war. Nach seiner Ansicht erhielt sie sich in lebendem Zustand, weil sie der Uteruswand adhärent war. Am 68. Tage trat eine starke Blutung ein, am 69. Tage wurde die Placenta bei zweifrankenstückgrossem Muttermund leicht exprimiert.

Kermauner (34) beobachtete eine Ausstossung der Placenta erst am fünften Tage nach der Geburt. Aus der Untersuchung der Placenta entnimmt der Verfasser, dass mit der lang dauernden Retention eine teilweise Adhäsion an der Wand des Uterus verbunden war.

Nordmann (41) fand in zwei Fällen ausgedehnte Bindegewebswucherungen in der Serotina, die er auf eine innige Verwachsung des Placentargewebes und der Uterusmuskulatur infolge vorausgegangener gründlicher Ausschabungen zurückführt.

In zwei von Brindeau (10) mitgeteilten Fällen war die Diagnose der zurückgebliebenen Nachgeburt schwierig; im ersten Fall war der ganze Uterus mit der Placenta austapeziert, nachdem ein dem vierten

Monat. angehörender Fötus abgegangen war. Bei der inneren Untersuchung erschien die ganze Uterusinnenfläche glatt, nur am inneren Muttermund stiess Brindeau schliesslich auf eine vorspringende Leiste (Placentarrand) und konnte nun die Placenta mit dem Finger leicht losschälen. Im zweiten Fall war die Placenta nach einem Abort im dritten Monat in einer nach hinten gelegenen, ganz nachgiebigen Aussackung verborgen; die eigentliche Uterushöhle war ganz leer. Zum Schlusse betont Brindeau die Unzuverlässigkeit der Curette in solchen Fällen, die er als „blindes“ Instrument bezeichnet.

Völker (59) fand in 0,92 % der Geburten Eihautretentionen. Unter 47 beobachteten Fällen konnte nur sechsmal eine über 37,9° gehende Temperatursteigerung auf die Retention bezogen werden. Im übrigen traten reichliche Lochien und kräftige Nachwehen auf. Die Behandlung bestand in Anregung guter Kontraktionen (Massage, Secale). Die Scheidenausspülung im Wochenbett genügte in allen Fällen; nur einmal musste wegen unstillbarer Blutung manuell eingegriffen werden. Als Gründe für die Retention kommen in Betracht: Fehler bei der Expression der Placenta, luetische Decidua-Verdickungen, Placenta marginata und succenturiata, Zug an der Nabelschnur, abnorme Adhärenz, Graviditätsblutung, Sturzgeburt.

Katzenelson (31) beschreibt eine nach wiederholter Anwendung des Credéschen Handgriffes entstandene Uterusinversion und ist überzeugt, dass die Definition „spontan“ überhaupt kaum am Platze sei, da bei Inversion gewöhnlich eine Gewalttätigkeit mitspiele.

Bar (3) publiziert einen Fall von puerperaler Inversion, der sich leicht reponieren liess, doch starb die Frau einige Minuten darauf. An der Leiche wurde die Inversion noch einmal gemacht und dann festgestellt, dass zwei Längsfalten, die von der Gegend des Eierstocks nach den Seiten der Wirbelsäule in die Höhe ziehen (Plica genito-enterica von Waldeyer oder Ligamentum appendiculo-ovariale von Clado auf der linken Seite und Ligamentum colo-pelvicum auf der rechten Seite) den eigentlichen Arretierungsapparat für die Umstülpung darstellen.

In einer andern Arbeit kommt Bar (3a) zu dem Schlusse, dass mit grosser Wahrscheinlichkeit die in solchen Fällen meistens vorhandene und mit der Inversio uteri in Zusammenhang stehende Synkope eine Hauptrolle unter den das schlimme Ende herbeiführenden Ursachen spielt. Aus dem ausführlich mitgeteilten topographischen Sektionsbefund geht die Wichtigkeit des Verhaltens der Aufhängebänder des Uterus bei der Inversio hervor. Durch die Spannung derselben wird

der Rückfluss des Blutes aus den in diesen Bändern verlaufenden grossen venösen Gefässen gehindert. Diese Spannung ist infolgedessen eine Hauptursache der Blutung, und zwar um so wirksamer, je ausgesprochener die Inversion und je grösser die Schläffheit des Uterus ist.

Für die Behandlung empfiehlt Bar (3) folgendes:

1. Ist der Uterus in ganzer Ausdehnung gleichmässig weich, so empfiehlt sich die sofortige Reposition, indem man die zuletzt ausgetretenen Parteen zuerst zurückdrängt; bei ausgedehnten Vorfällen soll man die vorderen Parteen zunächst nehmen.

3. Ist der Hals weich, der Körper mässig kontrahiert oder weich, der Bandlsche Ring deutlich kontrahiert, so wartet man, wenn die Weichheit des unteren Uterinsegmentes eine dauernde Reposition hindert, mit Vorteil mehrere Stunden, was leider die Verhältnisse nicht immer erlauben. Der event. Widerstand des Bandlschen Ringes wird oft durch Abwarten, Narkose, Andrücken an die Bauchwand und Dehnen mit dem Finger, Tamponade, Ballonbehandlung überwunden, oft wird die Laparotomie und Hysterektomie nötig.

3. Ist der Hals weich, der Körper in seiner ganzen Ausdehnung hart, so ist wohl die operative Behandlung (Hysterektomie mit oder ohne Laparotomie) die einzige Hilfe. Auf der andern Seite blutet ein solcher Uterus wenig und die Anwendung elastischer Ballons mit wiederholten Repositionsversuchen führt oft noch in ursprünglich ausichtslos erscheinenden Fällen zum Ziel.

Zwei sehr interessante Geburtsstörungen durch Nabelschnuranomalieen beschreibt v. Westphalen (60). Im ersten Fall bemerkte man an der Nabelschnur eines spontan totgeborenen kräftigen Mädchens zwei etwa 2 cm voneinander entfernte Hämatome. Die Blutgeschwulst nahm ihren Ausgang von der rupturierten Nabelvene und bildete spindelförmige Auftreibungen vom vierfachen Umfange des Nabelstranges. Die variköse Erkrankung der Vena umbilicalis, die Sulzarmut der Nabelschnur und eine stürmische Wehentätigkeit werden als Ursachen der Ruptur beschuldigt. Bei einer zweiten Geburt sah man nach der Geburt des Kindes in einer Entfernung von fast 5 cm vom Nabel aus dem Nabelstrang Blut herausschiessen. Nach der Ligatur des Nabelstranges und Durchschneiden bildete sich an dem am Kind gebliebenen Nabelschnurrest rasch ein Hämatom von gut 3 cm Dicke. Die Nabelschnur schwillt so stark an, dass die Amnionscheide einreisst und Blut austreten lässt. Erst eine zweite Ligatur dicht am Kindesnabel beherrschte die Blutung. Die mikroskopische Untersuchung der Blutgefässe der Nabelvene ergab nichts Besonderes

bis auf eine Entfernung von 1,7 cm von der Abbindestelle. Dort nimmt aber das Venenvolumen sehr stark zu und die Wand fällt durch eine geringere Dicke auf. Dieser Fall zeigt, wie gering bei varikös entarteten Nabelvenen die äussere Gewalteinwirkung zu sein braucht, um sie zur Ruptur zu bringen.

Couvelaire (17) beobachtete ein 10 cm langes Hämatom der Nabelschnur, das auf eine Ruptur der Vena umbilicalis zurückgeführt wird, welche bei der Lösung der Umwicklung passiert sein soll.

Stowe (54) publiziert eine Sturzgeburt, bei der die Nabelschnur abriß, und (55) ein Hämatom der Nabelschnur nach Ruptur der Nabelvene.

Oberndorfer (42) stellt 40 Fälle von Placentartumoren aus der Literatur zusammen, denen er einen selbst beobachteten hinzufügt. 13 der beschriebenen Placentargeschwülste waren Angiome, die eigene Beobachtung ergab auch ein Angiom.

Für die Entstehung des Tumors wird eine Stauung im Beginne der Placentarzirkulation angenommen.

Calderini (13) beschreibt eine Placentargeschwulst, welche die Form des Uterus veränderte und zu Hydramnios, Uterusblutung, Frühgeburt und zu Unregelmässigkeiten in der Kontraktion der Gebärmutter, vorzeitigem Blasensprung, Tod der Frucht und Nachgeburtsverhaltung führte. Der mannsfaustgrosse Tumor erwies sich bei der mikroskopischen Untersuchung als ein Chorion-Fibro-Angioma.

Vassmer (58) beobachtete eine grössere Reihe kleinerer und grösserer Placentarcysten an einer Placenta und kann im grossen Ganzen die Ansicht Kermauners und anderer Autoren bestätigen, dass es sich bei der Cystenbildung um subchoriale Vorgänge handelt, und zwar um degenerative Prozesse innerhalb der in die Membrana chorii hineingewucherten Langhansschen Zellschicht.

Solowij (53) fasst den von ihm untersuchten Fall als Placentitis fibrosa auf (starke Wucherungsvorgänge an sämtlichen drei Schichten der Gefässwände, entzündliche Neubildung von Bindegewebe und Kapillaren, Degeneration am Zottenstroma, am Syncytium und auch an der Langhansschen Zellschicht). Seiner Überzeugung nach sind die meisten Placentartumoren nicht Neubildungen, sondern Entzündungsprodukte. Ätiologisch spielt Syphilis eine grosse Rolle.

Dienst (17a) berichtet über zwei eigene und 43 aus der Literatur zusammengestellte Fälle von Placentartumoren. In die meist der fötalen Oberfläche nahesitzenden Tumoren sah er die normalen Zottenbestand-

teile nirgends übergehen. Er kommt zu dem Resultat, dass es sich um gutartige, echte Geschwülste im weiteren Sinne handelt, um Neubildungen, die im engsten Zusammenhange mit dem Chorion stehen und von Chorionepithel bedeckt sind. Das Stroma besteht aus dem gewucherten Chorionbindegewebe. Das Parenchym entspricht der gewucherten Allantois und besteht aus deren Gefässen resp. Kapillaren und Schleimgewebe. Dem Tumor liegen also die geschwulstartig gewucherten Bestandteile einer im physiologischen Ineinanderwachsen der Allantois und des Zottenmesoderms gehemmten, von Anfang an pathologisch angelegten Zotte zu grunde. Trotz der verschiedensten Benennung haben nach des Verfassers Ansicht alle Autoren denselben Tumor vor Augen gehabt, dem er nach dem Gesagten den Namen „Allantogenes, mixofibröses Kapillarangiom des Chorions“ oder kurzweg „Choriom“ geben möchte. Die Entstehung des Tumors erfolgt nicht vor dem Eintritt der Allantoisgefässe in die für den Tumor in Betracht kommende Zotte, aber auch nicht nach der Umbildung der Allantoisgefässe zu Zottenkapillaren, also etwa in der Mitte oder am Ende der dritten Woche der Placentarperiode. Die Ursache dieser Placentartumoren liegt in einer Zirkulationsstörung allgemeiner oder lokaler Natur, z. B. Herzfehler oder Arteriosklerose. Durch Blutdruckerhöhung entsteht zur genannten Zeit erhöhter Druck in den jungen Zottenanlagen, die in den unter hohem Druck stehenden intervillösen Raum eintauchen. Ausgleichversuch durch kompensatorische Hypertrophie der Zottenstützsubstanz. Dadurch ist es den Allantoisgefässen erschwert, nach dem materalen Blutraum vorzudringen. Sie versuchen, den Widerstand zu überwinden durch Zunahme ihrer spezifischen Gewebelemente. Die Kapillarwände und Endothelien verlieren aber bald das physiologische Wachstumsmaass und wuchern schrankenlos.

Bretschneider (8) beschreibt ein kleinapfelgrosses Myxoma fibrosum teleangiectodes.

Einen auffälligen Befund konstatirt Schnell (51) an einer Zwillingsplacenta. Schräg zur Längsrichtung der Placenta und etwa gleiche Teile ihrer fötalen Höhe begrenzend, verläuft die Linie, aus welcher die beiden Amnien der Zwischenwand sich erheben. Die fötalen Gefässstämme vereinigen sich nun in dieser Grenzlinie zu einem gemeinsamen Stamme von sechs Gefässen. Diese verlaufen interamniotisch, zuerst zirkulär angeordnet, bald nebeneinander ca. 18 cm weit innerhalb der Zwischenwand, bis die eine Hälfte derselben direkt an dem Amnion des Fötus I in dessen hier unmittelbar aufsitzenden Hautnabel übergeht, während von derselben Stelle aus die andere

Hälfte der Gefässe, eine reguläre Nabelschnur von ca. 8—10 cm bildend, zum etwas kleineren Fötus II geht.

Eine sehr voluminöse Placenta von 1850 g beobachtete Perret (43). Das Kind war tot. An Mutter und Placenta fand sich nichts Pathologisches, vor allem keinerlei Anhaltspunkt für Syphilis. Im Anschluss an diese Mitteilung berichtet Demulin über eine Placenta von 2650 g.

Auf eine etwas eigentümliche Idee kam Bouchacourt (7). Ausgehend von der bekannten Tatsache, dass sowohl eine grosse Anzahl von Tieren (Vögel und Säugetiere) wie auch einige wilde Völkerstämme die Eihüllen bzw. Nachgeburtsteile unmittelbar nach dem Ausschlüpfen der Jungen bzw. nach dem Gebärrakt auffressen (Placentophagie), hat sich der Verfasser nach einer interessanten geschichtlichen Einleitung die Aufgabe gestellt, die Wirkung der Einverleibung von tierischen und menschlichen Nachgeburtsteilen zu untersuchen (Opothérapie placentaire). Die Untersuchungen wurden angestellt an Nulliparen, Wöchnerinnen bzw. Stillenden, sowie an dem Verfasser selbst. Abgesehen von den nur historisches Interesse bietenden medikamentösen Anwendungen der Placentophagie als Aphrodisiakum gegen die Sterilität, Epilepsie, Brechdurchfall der Säuglinge, Chlorose, Dystokie, Metritis, scheint es nach den Untersuchungen des Verfassers zweifellos zu sein, dass die Verabreichung von Placenta (in Tabletten- und Pulverform oder als eine Art von Fleischsaft) eine Vermehrung der Milchsekretion bewirkt, sowie eine laxierende Wirkung ausübt.

C. Eklampsie.

1. Albert, W., Die Ätiologie der Eklampsie. Arch. f. Geb. u. Gyn. Bd. LXVI. Heft 2.
2. — Die Ätiologie der Eklampsie. Gyn. Ges. Dresden, 13. Juni 1901. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 16, pag. 429.
3. — Bemerkungen zu dem Aufsatz Müllers: Über die Entstehung der Eklampsie. Arch. f. Gyn. Bd. LXVI.
4. Ascoli, A., Zur experimentellen Pathogenese der Eklampsie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49, pag. 1321.
5. Ballantyne, J. W., Ein Fall von Eklampsie im sechsten Schwangerschaftsmonat, behandelt mit Salzwasserinfusion und Veratrum viride. Scottish med. and surg. Journ. 1900. July. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34, pag. 908.
6. Baugham, G., The pathology of eclampsia with photomicrographic illustrations. Verhandl. d. Med. Soc. of Virginia. Sept. 24. Amer. Gyn. Nov.
7. — The pathology of eclampsia. Amer. Gyn. Novbr.

8. Bell, R. H., A case of puerperal eclampsia with autopsy and remarks. Transactions of obst. Soc. of London III.
9. — A case of puerperal eclampsia with autopsy and remarks. The Journ. of Obst. and Gyn. of the brit. Empire. Septbr.
- 10a. Bidone, E., Due casi di eclampsia curati nel 1901. Bollettino della Società emiliana e marchigiana di Ginecologia ed Ostetricia. pag. 100. Stab. tip. Zamorani ed Albertazzi. 1902. Bologna.
10. Biermer, R., Über Harnleiterkompression bei Eklampsie. Festschrift f. Fritsch.
11. Blumreich, Über den Einfluss totaler Urinverhaltung auf den Organismus gravider und nichtgravider Tiere. Arch. f. Gyn. Bd. LXVI, pag. 221.
12. Blumreich und Zuntz, Experimentelle und kritische Beiträge zur Pathogenese der Eklampsie. Arch. f. Gyn. Bd. LXV, H. 3.
13. Bogatirew, Zur Frage über die Kontagiosität der Eklampsie. Ejenne-dielnik 14. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 343.
14. Boissard, A., Un foi de femme éclamptique. Soc. d'obstétrique de Paris. Séance du 21 Novbr. 1901. L'obst. Nr. 1, pag. 37.
15. v. Braitenberg, J., Beitrag zur Kasuistik der Eklampsie. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 7, pag. 167.
16. Bumm, Zur Technik und Anwendung des vaginalen Kaiserschnittes. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 52, pag. 1417.
17. — Zur Therapie der Eklampsie. Verein d. Ärzte in Halle a. S. 28. Mai. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, pag. 832.
18. Büttner, Die Eklampsie im Grossherzogtum Mecklenburg-Schwerin während der Zeit vom 1. Juli 1855 bis 31. Dezember 1891. Arch. f. Gyn. Bd. LXV, H. 2.
19. Charles, Primipare albuminurique à 8½ mois; spasme total de l'utérus. Dilatation manuelle du col et basiotripsie; fœtus putréfié. Suites peu troublées. Journ. d'Accouchement (Liège) Nr. 29. 20 Juillet.
20. — Cinq cas d'éclampsie pendant l'accouchement avec terminaison heureuse pour les mères et trois enfants. Journ. d'Accouchements de Liège. 17 et 24 Novbr. 1901.
21. Cristiani, A., Zur „Geschichte der fötalen Theorie über die Ursachen der Eklampsie von C. Mouton“. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49, pag. 1329.
22. Cramer, H., Über einen eigentümlichen Urinbefund (Emulsionsalbuminurie) bei Eklampsie und Urämie. Niederrh. Ges. f. Natur- u. Heilkunde in Bonn. 9. Dezbr. 1901. Vereinsbeil. der Deutschen med. Wochenschr. Nr. 6.
23. Czerwinski, Eklampsie, am siebenten Tage nach Geburt des Kindes ein zweimonatliches abgestorbenes Ei ausgestossen. Kronika Lekarska 1901. pag. 1112. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 16, pag. 924.
24. Dienst, Kritische Studien über die Pathogenese der Eklampsie auf Grund pathologisch-anatomischer Befunde, Blut- und Harnuntersuchungen eklamptischer Mütter und deren Früchte. Arch. f. Gyn. Bd. LXV, H. 2.
25. — Neue Untersuchungen über das Wesen der Eklampsie und Gesichtspunkte über die Behandlung der Krankheit. Sitzungsber. d. Schles. Ges. f. vaterl. Kultur in Breslau. Vereinsbeil. der Deutschen med. Wochenschr. Nr. 19, pag. 142.

26. De Felice, J., Contribution à l'étude de l'accouchement rapide dans l'éclampsie. Thèse de Paris. 1902.
27. Fellner, O., Über den Blutdruck in Schwangerschaft und Geburt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, H. 5. (Polemische Erwiderung auf die Arbeit von Schröder in der Festschrift f. Fritsch.)
28. Fincke, C. L., The present status of the Pathology and Etiologie of Eclampsia. Brooklyn med. Journ. Oktbr.
29. Francis, L. A., The treatment of puerperal eclampsia. Brit. med. Journ. January 11.
30. Frank, Über vaginalen Kaiserschnitt. Ges. f. Geb. u. Gyn. Cöln. 12. Juni 1901. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 232.
31. — Über vaginalen Kaiserschnitt. Ges. f. Geb. u. Gyn. Cöln, 22. Mai 1901. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 232.
32. Frankenthal, L. E., Eclampsia. Amer. Journ. of obst. March.
33. Frost, W. E., Eclampsia treated by rapid evacuation of the Uterus. Edinburgh obst. Soc. Novbr. 12. The Lancet Nov. 22. pag. 1395.
34. Füh, Über die Gefrierpunktserniedrigung des Blutes von Schwangeren. Kreissenden und Wöchnerinnen. Ges. f. Geb. Leipzig, 15. Dezbr. Zentralblatt f. Gyn. 1903. Nr. 9, pag. 287.
35. Galabin, Moderne Indikation zum Kaiserschnitt. Sekt. f. Geb. u. Gyn. der brit. med. Ges. 29. Juli bis 1. August. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, pag. 1077.
- 35a. Gaszynski, S., Einige Worte über die Behandlung der Eklampsie mit Berücksichtigung der heute herrschenden Theorien von der Autointoxikation. Medycyna pag. 277 und 298 (polnisch). (Neugebauer.)
36. v. Guérard, H. A., Sectio caesarea bei Eklampsie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49, pag. 1326.
37. Gutbrod, Druckgangrän, entstanden im eklamptischen Koma. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLVIII, pag. 154.
38. Hammond, Pathogenese der Eklampsie. Med. Ges. des Staates New York, 20—23. Okt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1903, pag. 121.
39. Harrison, G. T., The Pathogeneses and Therapeutics of puerperal Eclampsia. Americ. Journ. of Obst. June, pag. 834.
40. Hengge, Eklampsie, die derzeitigen Forschungen über die Pathogenese dieser Erkrankung und ihre Therapie. Pomm. gyn. Ges. 10. Aug. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 16, pag. 820.
41. Hergott, Myxödem, Geburt und Eklampsie. Annal. de gyn. et obstétr. Mars—Juin.
42. — Myxoedème et parturition. L'obst. Nr. 3.
43. Herman, On some points in the treatment of puerperal eclampsia. The Lancet. April. pag. 1168.
44. — Some points in the treatment of eclampsia. Med. Soc. of London. March 24. The Lancet, March 29. pag. 892.
45. Hirigoyen, Notes cliniques sur vingt-six cas d'éclampsie. Revue mensuelle de Gyn., Obst. et Péd. Bordeaux 1901, Nr. 11, pag. 457.
46. Jahreiss, Zwei vaginale Kaiserschnitte bei Eklampsie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35, pag. 919.

47. Judd, A. M., Eclampsia, Etiology, Symptomatology, Diagnosis, Complications, Prognosis and Therapeutics. Brooklyn med. Journ. Oct.
48. Kamann, Kasuistischer Beitrag zur Eklampsie. München. med. Wochenschrift Nr. 20.
49. — Über einen Fall von schwerer letal endender Eklampsie. Gyn. Ges. München, 20. März. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32, pag. 854.
50. Kerr, J. M. M., Eklampsie, eine Analyse der Eklampsiefälle des Glasgow Maternity-Hospitals in den letzten 15 Jahren. Glasgow hospital reports. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17, pag. 456.
51. Knapp, L., Zur Kasuistik des Accouchement forcé unter Anwendung von Bossis Dilator. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35, pag. 913.
52. Köttschau, Kaiserschnitt bei Eklampsie. Allgem. ärztl. Verein zu Köln, 14. Okt. 1901. Münchener med. Wochenschr. Nr. 22, pag. 508.
53. Labusquière, De l'origine microbienne de l'éclampsie. Contributions de H. Müller et de W. Walter. Ann. de Gyn. July.
54. Langhoff, H., Über einen Fall von Erweiterung des Muttermundes mit Bossis Dilator bei Eklampsie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47, pag. 1268.
55. Lambinon, Contribution à l'étude du traitement de l'éclampsie puerpérale. Journ. d'Accouchements de Liège, 1 Déc. 1901.
56. — L'éclampsie. Journ. d'Accouchements de Liège, 27 Oct. 1901.
57. Lauro, Contribuzione alla patogenesi degli accessi eclamptici puerperali. Arch. di ost. e gin. Nr. 3, pag. 137.
58. De Lee, Eclampsia with convulsions in the child. Transact. of the Chicago Gyn. Soc. Sept. 19. Amer. Gyn. Oct. pag. 416.
59. — Eclampsia with convulsions in the child. Amer. Journ. of Obst. December.
60. Lennander, K. G., Drei Kaiserschnitte, teils wegen Eklampsie, teils in Agone. Jahresber. a. d. akad. Krankenhaus Upsala 1900, pag. 41. Monatschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 15, pag. 603.
61. Leopold, Zur schnellen vollständigen Erweiterung des Muttermundes mittelst Dilatorium von Bossi, namentlich bei Eklampsie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19, pag. 489.
62. — Über die schnelle Erweiterung des Muttermundes mittelst Dilatoriums von Bossi. Arch. f. Gyn. Bd. 66, pag. 194.
63. — Weitere Erfahrungen über den Gebrauch des Bossischen Erweiterungsinstrumentes. Gyn. Ges. Dresden. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40, p. 1048.
64. Liepmann, W., Über ein für menschliche Placenta spezifisches Serum. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 51.
- 64a. Lindquist, Tvenne Fall af eklampsi. (Zwei Fälle von Eklampsie) Hygiea. Göteborgs läkares. Förh. pag. 6—10.
65. Loewenstein, H., Drei Fälle von Kaiserschnitt bei Eklampsie. Zentralblatt f. Gyn. Nr. 5, pag. 117.
66. Mason, W. B., A case of eclampsia occurring in twin pregnancy. The Lancet, May 10. pag. 1318.
67. Mathes, P., Was leistet die Methode der Gefrierpunktsbestimmung? Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 16, pag. 787.
68. Maygrier, L'éclampsie et l'éclampsie. Journ. de Médic. interne. 1 Sept. 1901.

69. Menzer, Verlauf und Untersuchungsergebnisse eines Falles von Nephritis in der Schwangerschaft mit Eklampsie. Ges. der Charitéärzte in Berlin. 11. Dez. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1903, pag. 274
70. Mouton, J. M. C., Zur Geschichte der fötalen Theorie über die Ursachen der Eklampsie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42, pag. 1091.
71. Müller, H., Über die Entstehung der Eklampsie. Arch. f. Gyn. Bd. 66. Heft 2.
72. Neill und Weeney, Fall von Eklampsie. Geb. Sect. d. med. Akad. in Irland, 28. Nov. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1903, pag. 401.
73. Newell, Behandlung der Eklampsie. The Boston med. and surg. Journ. Febr. 13.
74. Nicholson, On the use of thyroid extract in puerperal eclampsia and in the preeclamptic state. The Journ. of obst. and gyn. of the Brit. emp. London, July, Vol. II, Nr. 7, pag. 40.
75. — Thyroid extract in puerperal eclampsia. Edinb. obst. soc. March 12. The Brit. med. Journ. March 17, pag. 1214.
76. — Use of thyroid extract in puerperal eclampsia and the preeclamptic state. The Lancet, March 22, pag. 824. Edinb. obst. Soc. March 12.
77. — Eklampsie und Glandula thyroidea. Scottish med. and surg. Journ. 1901, Juni. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43, pag. 1156.
78. Orbant, Ein Fall von Eklampsie durch Psychose kompliziert. Ejenne-dielnik 1899, Nr. 36. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 15, pag. 344.
79. Oströil, A., Beitrag zur Therapie der Eklampsie. Arch. f. Gyn. Bd. 67. pag. 623.
- 79a. Paciotti, A., e G. Signinolfi, Eclampsia in gravidanza. Gazz. degli Osped. e delle Clin. Nr. 96, pag. 989. Milano. (Poso, Neapel.)
- 79b. Piana, G., Contributo clinico all' eclampsia puerperale. L' Arte ostetr. Nr. 6 e 7, pag. 81 e 102. Milano. (Poso, Neapel.)
- 79c. Pinzani, E., Dieci casi di eclampsia puerperale osservati in soli cinque mesi nella clinica ostetrico-ginecologica di Pisa. Rendiconti della Soc. toscana di Ost. e Ginec. Nr. 6, pag. 119—128. Firenze. Mit Diskussion: Pestalozza, Galli, Martinetti, Santi, Mascagni, Pinzani (Pinzani berichtet über 11 Fälle von Eklampsie, deren einige mit Veratrum viride behandelt wurden. Der Einfluss dieses Arzneimittels auf die Mutter ist entschieden günstig.) (Poso, Neapel.)
80. Pray, G. R., Preliminary report of some observations on the blood of pregnancy and the puerperium. Amer. Gyn. Oct. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1903, pag. 278.
81. Prinz, L., Über klassischen Kaiserschnitt bei Eklampsie. Inaug.-Diss. Leipzig 1901.
82. Ribbius, Sectio caesarea wegen Eklampsie. Niederl. gyn. Gesellsch. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22, pag. 595.
- 82a. — Sectio caesarea wegen Eklampsie. Sitzungsber. d. N. Gyn. V. in Ned. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. 13. Jahrg. pag. 159.
(A. Mijnlieff, Tiel.)
83. Rissmann, P., Über die schnelle Erweiterung der Cervix mit dem Dilatatorium von Bossi. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 23, pag. 745.

84. Rutledge, F., Labor followed by hemorrhage and eclamptic symptoms
Woman's med. Journ. Toledo 6. June.
85. Sauvage, Contribution à l'étude de l'éclampsie. La Touraine méd
Nr. 9, pag. 68.
86. Schaeffer, O., Schlussfolgerungen aus Untersuchungen der Blutkörper-
chen-Resistenz in isotonischen Lösungen während Schwangerschaft, Geburt
und Wochenbett. Versammlg. deutscher Naturf. u. Ärzte in Karlsbad.
23. Sept. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, pag. 681.
87. Scheib, A., Sechs Fälle von künstlicher Frühgeburt mittelst elastischer
Metallbougies nach Knapp. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 32.
88. Schmorl, Zur Lehre von der Eklampsie. Arch. f. Gynäkol. Bd. LXV,
Heft 2.
89. — Pathologisch-anatomische Demonstrationen und Besprechungen. Gyn.
Gesellsch. Dresden. 20. Febr. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40, pag. 1046.
90. Schröder, H., Weitere Untersuchungen über das Verhalten des Blut-
drucks und Gefrierpunktsbestimmungen in der Schwangerschaft unter nor-
malen und pathologischen Verhältnissen. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Festschr.
f. Fritsch bei Gelegenheit des 25jährigen Bestehens des Zentralbl. f.
Gyn. von seinen Schülern gewidmet. Leipzig, Breitkopf u. Härtel.
91. — Zur Eklampsie-statistik. Verhandl. d. Versamml. deutscher Naturf.
u. Ärzte in Karlsbad. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43, pag. 1130.
92. Simpson, A. R., A case of eclampsia with rapid recovery by means of
Bossis dilatator. Edinb. obst. Soc. Nov. 11. The brit. med. Journ. Nov. 29,
pag. 1710.
93. Stouffs, Éclampsie post partum rapidement mortelle chez une jeune
primaire. Journ. d'Accouch. de Liège. 24 Nov. 1901.
94. Stroganoff, W., Über die Behandlung der Eklampsie. Zentralbl. f. Gyn.
Nr. 47.
95. — Über Behandlung und Pathogenese der Eklampsie. 4. internat. Kongr.
f. Geb. u. Gyn. in Rom. 16. Sept. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI,
pag. 689.
96. — Über Pathogenese und Heilung der Eklampsie. Kongr. russ. Naturf.
u. Ärzte in Petersburg. 2.—12. Jan. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 7,
pag. 154.
97. Thiele, Eklampsie und Aderlass. Med. Gesellsch. in Chemnitz. 16. April.
Münchener med. Wochenschr. Nr. 22, pag. 941.
98. Thoyer-Rozat, Bemerkungen über eine Art von Emphysem der Leber
bei einer Eklamptischen. Verhandl. d. Soc. d'obst. de Paris. Zentralbl. f.
Gyn. Nr. 23, pag. 621.
99. Veit, J., Über die Behandlung der Eklampsie. Therapeut. Monatshefte
Nr. 4.
100. — Über Albuminurie und Schwangerschaft. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn.
Berlin, 11. April. Berl. med. Wochenschr. Nr. 22/23. Monatsschr. f. Geb.
u. Gyn. Bd. XVI, pag. 113.
101. Weichardt, W., Experimentelle Studien über die Eklampsie. Deutsche
med. Wochenschr. Nr. 35, pag. 624.
102. Wilson, Th., A case of primary, Pneumococcus meningitis simulating
puerperal eclampsia. Transact. of the obst. Soc. of London. I. pag. 5.

103. Wirtz, Über Eklampsie. *Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Köln*, 25. April 1901 *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV*, pag. 231.
104. — Schnelle Erweiterung der Cervix mit Bossis Dilatatorium. *Ges. f. Geb. u. Gyn. Köln*, 26. Novbr. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* 1903. pag. 395.
105. Wormser, E., *Recherches experimentelles sur l'éclampsie. Ann. de Gyn. Févr.*
106. Zangemeister, W., u. M. Wagner, Über die Zahl der Leukocyten im Blute von Schwangeren, Gebärenden und Wöchnerinnen. *Deutsche med. Wochenschr. Nr. 35.*
107. Zangemeister, Blutbeschaffenheit in der Schwangerschaft. *Ges. f. Geb. Leipzig*, 15. Dezbr. *Zentralbl. f. Gyn.* 1903. Nr. 9, pag. 288.
108. — Über Abuminurie bei der Geburt. *Arch. f. Gyn. Bd. LXVI*, H. 2

Schröder (91) tritt auf der Naturforscherversammlung in Karlsbad für eine neue und exaktere Art der Statistik der Eklampsiefälle ein. Im Gegensatz zu Dienst glaubt er, dass eine viel zu grosse Anzahl von Eklampsieen bei eiweissfreiem Urin angenommen wird. Er betont, dass zur Beurteilung dieses Zusammentreffens wenig brauchbares Material vorliege. Es wird eine neue Statistik gefordert, in der nur solche Fälle Aufnahme finden sollen, bei denen sofort nach dem ersten Anfall der Urin untersucht wurde. Es wird ein Schema verteilt, nach der in dieser Weise eine allgemeine Statistik, wie sie in der Bonner Klinik angefangen ist, durchgeführt werden soll, um den Zusammenhang zwischen Eklampsie und Albuminurie bzw. Nephritis herauszubringen.

v. Rosthorn erinnert in der Diskussion daran, dass der Ausdruck „Schwangerschaftsnephritis“, der zu Unklarheiten führe, aus der Literatur verschwinden solle. Er will an der Schwangerschaftsnephritis nach der Definition Leydens festhalten und den Begriff „Nephritis“ davon scheiden.

Über die Häufigkeit der Eklampsie liegen Berichte aus verschiedenen Gegenden vor.

Büttner (18) gibt eine Statistik über 179 Eklampsiefälle. Auf 600—650 Geburtsfälle kam ein Fall von Eklampsie vor. Nach der Geburt traten noch in $31\frac{1}{4}\%$ Eklampsieen auf. Von den 179 eklampsischen starben 56. In $60,6\%$ hörten die Anfälle mit Beendigung der Geburt auf.

v. Braitenberg (15) publiziert aus der Innsbrucker Klinik unter 8408 Geburten 46 Eklampsiefälle = $5,47\%$. Davon betrafen $73,5\%$ Hausschwangere, $86,9\%$ Erstgeschwängerte und $13,1\%$ Mehrgeschwängerte. Bei allen Mehrgeschwängerten blieb es merkwürdiger-

weise nur bei einem Anfalle, der post partum auftrat. 32,6 % hatten enge Becken.

Die Eklampsie trat auf

in Schwangerschaft	4 mal
unter der Geburt	24 „
im Wochenbett	18 „

Die Mortalität betrug

in Schwangerschaft	25 %
unter der Geburt	12,5 %
im Wochenbett	0 %.

In 50 % der operativ beendeten Fälle trat kein Anfall mehr auf.

Bei den spontan zu Ende gegangenen Fällen erfolgte in 79 % kein Anfall mehr.

Wirtz (103) bespricht 43 in den letzten Jahren an der Kölner Hebammenlehranstalt beobachtete Fälle von Eklampsie. Es ergibt sich eine starke Zunahme der Fälle, so dass bereits auf 65 Geburten 1 Eklampsie kommt.

Kerr (50) in Glasgow fand unter 80 Fällen von Eklampsie 72 % Primipare. Wiederholt kam Eklampsie nur 2 mal vor. Im Wochenbett trat sie nur in 6 % auf. Die Mortalität der Mütter betrug 37,5 %, diejenige der Kinder 57 %. Für die Behandlung werden empfohlen: reichliche subkutane und intravenöse Injektionen von Salzwasser, welche die Mortalität um 20 % herabgedrückt haben sollen. Innerlich wurde gegeben: Veratrum viridre, Morphinum und Chloral. Bei den geburtshilflichen Verfahren wird das Dührssensche als zu aktiv verworfen.

Mouton (70) weist darauf hin, dass im Jahre 1896, also fast 3 Jahre vor Fehling, van der Hoeven der medizinischen Fakultät in Leyden seine Dissertation über die Ätiologie der Eklampsie vorgelegt habe, in der er auch eine fötale Theorie über das Wesen der Eklampsie aufstellte. Mouton fordert, dass an die fötale Theorie über Eklampsie nicht nur der Name Fehlings, sondern auch der van der Hoevens zu knüpfen sei.

Christiani (2) stellt fest, dass Kollmann in der medizinischen Gesellschaft Dorpat bereits 1896 eine auch experimentell gestützte Theorie über fötalen Ursprung der Ursache der Eklampsie aufgestellt hat. Er fordert daher, dass Kollmann mit van der Hoeven und Fehling als Begründer dieser Theorie genannt werden.

Neuere Untersuchungen Fühls (34) bestätigen die Ergebnisse der früheren gemeinsamen Untersuchungen mit Krönig über den Gefrier-

punkt des Blutes bei Kreissenden. Bei der Untersuchung von Schwangeren fand sich, dass schon innerhalb der letzten Zeit der Schwangerschaft eine Erniedrigung des Gefrierpunktes besteht, welche dem der Kreissenden ziemlich gleichkommt. Im Wochenbett fand sich eine deutliche Erhöhung des Gefrierpunktes gegenüber dem Befunde bei der Geburt. Der Vortragende knüpft hieran die Hypothese, dass das Blut der Schwangeren und der Kreissenden gegenüber dem Blute Nichtschwangerer mehr Sauerstoff enthalte und dass dadurch mittelbar oder unmittelbar neben anderen Faktoren ein gewisser Einfluss auf den Gefrierpunkt bedingt sein könne.

Dienst (25) fand bei drei Kindern Eklamptischer hochgradige Stauungen in den Venen und Kapillaren, Schwellung und Verfettung in Herz und Leber.

Eine Zunahme der Fibringeneratoren soll zunächst im Kinde der Erkrankung den Boden bereiten. Eine verminderte Abfuhr bringt den Ausbruch der Erkrankung zu stande. Mütterliche Erkrankungen, welche als Ursache einer ungenügenden Elimination der Abfallstoffe angesehen werden können, wirken prädisponierend (Herz- und Nierenerkrankungen).

Therapeutisch empfiehlt sich Steigerung der Eliminationsfähigkeit durch Exzitanten. Möglichst rasche Entfernung der giftpendenden Leibesfrucht, Bekämpfung der im Blute kreisenden Stoffe durch Alkalien (Natrium bicarbonicum) per os und per Klysma, Milchdiät.

In der Diskussion empfiehlt Pfannenstiel Magenauspülung, um die bei Intoxikation in den Magendarmkanal ausgeschiedenen Gifte zu entfernen.

In einer weiteren Arbeit teilt Dienst (24) die Beobachtung von 7 Fällen von Eklampsie mit. Die Frucht ist nach ihm die Ursache der mütterlichen Intoxikation. Das Gift sammelt sich im mütterlichen Organismus in gefahrdrohender Weise an, wenn die Ausscheidung durch die abnorme Beschaffenheit der Niere oder des Herzens der Mutter gestört wird. Bei Ansammlung der fötalen Giftstoffe im mütterlichen Organismus kommt es in vielen Fällen sekundär zur Schädigung der mütterlichen Organe, speziell zu den bekannten Leberveränderungen.

Veit (100) hat durch Einbringen von Placenta in den Kaninchenkörper Albuminurie erzeugt. Er setzte diese Tatsache in Analogie zu den Beobachtungen beim Weibe, bei welchem stets von der Eiperipherie abgerissene Zellen in die Blutbahn gelangen und hier hämolytisch wirken, wodurch die toxische Albuminurie entsteht. Das im Pigment und Urin Schwangerer gefundene Eisen deutet auf den Zer-

fall von Hämoglobin und dieses auf Bildung von Antitoxinen gegen die im Blute kreisenden Placentarteile hin.

Zangemeister (108) hat an dem Material der Leipziger Frauenklinik Untersuchungen über Albuminurie bei Schwangeren und Kreissenden angestellt. Die Schlussfolgerungen, die er zieht, sind folgende:

1. Die Diurese ist am Ende der Schwangerschaft erhöht; sie steigt gegen die Geburt hin an.

2. Während der Geburt sinkt die Diurese auf durchschnittlich ein Drittel des Wertes in dem letzten Schwangerschaftsmonat.

3. Nach der Geburt findet zunächst eine Steigerung statt; erst dann sinkt die Diurese allmählich zur Norm.

4. Unter 100 einmal untersuchten Schwangeren der letzten drei Schwangerschaftsmonate finden wir in ca. 10 Fällen Albuminurie.

5. Unter 100 Schwangeren kommt es im Verlauf der letzten drei Schwangerschaftsmonate wesentlich häufiger (in ca. 40 Fällen) zu einer wenn auch vorübergehenden Albuminurie.

6. Unter 100 Schwangeren haben 4—5 zylinderhaltigen Urin.

7. Eiweiss oder Zylinder im Urin kommen bei Erst- und Mehrschwängerten annähernd gleich häufig vor, bei ersteren vielleicht um wenig häufiger.

8. In den letzten zwei Wochen der Schwangerschaft nimmt die Häufigkeit der Albuminurie und des Zylindergehaltes beträchtlich zu.

9. Geringe Eiweissmengen im letzten Monat der Schwangerschaft sind nicht pathologisch; dagegen spricht die Anwesenheit von Zylindern im Schwangeren-Urin schon für schwere Nierenveränderungen.

10. Der Geburtsurin enthält häufig trübe gekörnte Epithelien, welche aus der Niere stammen; die Ausstossung derselben nimmt mit der Geburtstätigkeit zu.

11. Weisse Blutkörperchen finden sich in geringer Menge ziemlich häufig, desgleichen einzelne rote Blutkörperchen.

12. Zylinder kommen annähernd gleich häufig im Geburtsurin der Erst- und Mehrgebärenden vor (40 %), in grösseren Mengen lediglich bei Erstgebärenden.

13. Albuminurie und Zylindergehalt gehen bis zu einem gewissen Grade parallel.

14. Der Zylindergehalt des Geburtsurins ist in Anbetracht der Häufigkeit nicht als pathologisch zu betrachten.

15. Die Entstehung der Zylinder des Geburtsurins bzw. der sie bedingenden Nierenläsion ist in die Zeit vor der Geburt zu verlegen.

16. Schwangeren- und Geburtsalbuminurie sind ihrem Wesen nach verschieden.

17. Frauen mit Albuminurie in der Schwangerschaft bekommen häufiger als andere Geburtsalbuminurie.

18. Die Ursache der Schwangerschaftsnierenerkrankung ist in einem Missverhältnis von Blutversorgung und Arbeitslast der Niere in der Schwangerschaft zu suchen.

19. Die Zunahme der Albuminurie während der Geburt wird wahrscheinlich durch Blutdruckssteigerung bzw. der Wehentätigkeit bedingt.

Die derzeitigen Forschungen über die Pathogenese der Eklampsie und ihre Behandlung stellt Hengge (40) zusammen und kommt zu der Überzeugung, dass die Ätiologie der Eklampsie bis jetzt noch nicht erklärt sei. In der Behandlung sind Veratrum viride, Jodothyron und Lumbalanästhesie weiter zu prüfen; operativ soll schonend vorgegangen werden mit Metreuryse event. Bossis Dilatator. Dührssensche tiefe Cervixinzisionen sind zu vermeiden und im gebotenen Falle durch Sectio caesarea zu ersetzen.

Cramer (22) beobachtete in zwei Fällen von letal verlaufender Eklampsie eine eigentümliche milchige Trübung im Urin. Die Emulsion bestand aus Eiweisskörpern, denen möglicherweise Allantoin und Harnsäure beigemischt waren.

Müller (71) teilt eine Erklärung der Eklampsie mit, die er bis jetzt noch vernachlässigt glaubt. Er sucht die Eklampsie als eine bakterielle Intoxikation oder besondere Art Resorptionsfieber zu erklären. Bei Vergleich der Verhältnisse, unter denen beide Erkrankungen auftreten, stellt er eine Reihe von Momenten fest, die eine gleichartige Entstehung wahrscheinlich machen. Die Entstehung der Konvulsionen erklärt Verf. durch die Reaktion des Organismus auf eine plötzliche Einverleibung grosser Mengen hochgradiger Gifte.

Albert (3) wahrt sich die Priorität für die Anschauung über die Ätiologie der Eklampsie, welche Müller (71) in seiner Arbeit geäussert hat und veröffentlicht seinen Vortrag, den er am 13. Juni 1901 in der gynäkologischen Gesellschaft in Dresden gehalten hat.

Albert (1) behauptet, dass die Eklampsie eine Intoxikation darstellt, welche durch die Stoffwechselprodukte von Mikroben der Decidua verursacht ist. Die Erkrankung beruht also auf einer latenten Mikroben-Endometritis in der Schwangerschaft. Er verfügt bis jetzt über 6 Fälle; 2 davon ergaben positive und sichere Mikrobenbefunde bei Frauen, welche unentbunden an Eklampsie gestorben sind. In den übrigen Fällen liessen sich herdweise und strichweise auftretende kleinzellige

Infiltration und umschriebene Eiteransammlungen in der Decidua nachweisen.

Nach Schröder (90) sind Blutdruckbestimmungen in der Gravidität bei drohender Eklampsie praktisch wertlos. Nicht der Eiweissgehalt und das spezifische Gewicht, sondern allein die molekuläre Konzentration des Harnes, kenntlich durch die Gefrierpunkts-erniedrigung, gibt Aufschluss über die Retention fötaler Stoffwechselschlacken. In 47,1% aller Fälle fand Schröder eine geringe molekuläre Konzentration des Harnes, bei Eklampsie sogar eine auffallend geringe Gefrierpunkts-erniedrigung, im Blute dagegen eine gesteigerte molekuläre Konzentration. Dem entspricht Zangemeisters Nachweis von Ammoniakretention während der Eklampsie.

Stroganoff (94) erklärt sich für die Infektionstheorie. Isolierung der Kranken hat zu einer Verminderung der im Institut autochthon entstandenen Fälle geführt.

In ausgedehntem Masse wurden experimentelle Studien zur Ergründung des Wesens der Eklampsie angestellt. Besonders zu erwähnen ist die aus dem Schmorlschen Institut stammende Arbeit Weichhardts (101); durch Schmorls Untersuchungen wurde nachgewiesen, dass sich in den Gefässen Eklampsischer auffallend viele aus der Placenta stammende Elemente, die Syncytialzellen vorfinden. Man vermutete im Sinne der modernen Immunitätslehre, dass bei der Eklampsie die Cytotoxine eine Hauptrolle spielen.

In neuester Zeit hat man wieder auf die Placentarzellenembolien bezüglich der Frage nach der Pathogenese der Eklampsie zurückgegriffen, indem man die Lehre von den Cytolysinen zu ihrer Lösung heranzog. Aus zahlreichen neueren Arbeiten geht hervor, dass der tierische Organismus die Fähigkeit hat, in gleicher Weise gegen Zellen wie gegen Zellprodukte spezifische Antikörper zu erzeugen. Injiziert man z. B. einem Meerschweinchen wiederholt Kaninchenblut, so treten in dem Blute des Meerschweinchen Stoffe auf, welche die roten Blutkörperchen des Kaninchens auflösen = Hämolsine.

Es zeigte sich auch, dass der tierische Organismus nach Injektion anderer Zellenelemente in ähnlicher Weise reagiert, wie nach Injektion von roten Blutkörperchen. Es bilden sich auch hier spezifische Stoffe, die sogenannten Cytotoxine, denen übrigens auch das Hämolysin zuzurechnen ist.

Weichhardt injizierte wiederholt Kaninchen mit einer vom Blute durch Abpressen und Abspülen gut befreiter steriler Verreibung von menschlichem Placentargewebe in physiologischer Kochsalzlösung. Vier

Biermer (10) stellt 64 Fälle von einseitiger resp. doppelseitiger Ureterenkompression aus der Literatur zusammen und fügt eine eigene Beobachtung hinzu. Danach behauptet er, dass die Ureterenkompression bei Eklampsie häufiger vorkomme als bis jetzt angenommen wurde. Er fasst die Ureterenkompression als eine Schädigung der mütterlichen Ausscheidungsorgane auf, welche der prompten Elimination der im mütterlichen Blute kreisenden Giftstoffe hinderlich ist. Es erscheint ihm nicht mehr zweifelhaft, dass die Kompression der Ureteren als unterstützendes ätiologisches Moment bei der Entstehung der Eklampsie eine sehr wichtige Rolle spielen kann.

Über den Zusammenhang zwischen der Funktion der Schilddrüsen und der Eklampsie handeln die Arbeiten von Nicholson (74—77) und Hergott (41, 42).

Nach Nicholson soll die Schilddrüse einen Stoff ausscheiden, der zur Erhaltung eines normalen Stoffwechsels unbedingt nötig ist. Während der Schwangerschaft wird mehr von diesem Stoff verbraucht. Die Schilddrüse muss hypertrophieren, um diesem Mehrverbrauch zu genügen. Versagt sie in der Schwangerschaft, dann treten toxische Stoffe in das Blut über und erzeugen Eklampsie. Durch grosse Gaben von Thyroidin soll die Krankheit behoben werden.

Hergott beobachtete eine 18jährige Primipara ohne nachweisbare Schilddrüse und mit dem Zeichen des Myxödems. Das kindliche Becken hatte eine Conj. vera von 8,4 cm. Die Geburt erfolgte im 8. Monat nach künstlicher Dilatation des Muttermundes und künstlichem Blasensprung in Schädellage spontan. Kind tot. Während der Austreibungsperiode traten wiederholt eklamptische Anfälle auf. Das infantile Becken, das nach Hergott eines der Charakteristika des Myxödems ist, zeigte die noch vorhandene knorpelige Verbindung der einzelnen Knochen. Geburt bei Myxödem wird selten beobachtet, weil die Befruchtung dabei selten ist. Die Ursache der Eklampsie ist wohl in dem Myxödem zu suchen, insbesondere, da der Urin fast ganz eiweissfrei war. Nach dem heutigen Stand der Wissenschaft nehmen die Physiologen an, dass die Ernährungsstörungen bei Myxödem, das Myxödem im engeren Sinne, auf eine Erkrankung der eigentlichen Schilddrüse, die nervösen Störungen, die Konvulsionen auf eine Erkrankung der parathyreoiden Drüsen Gleys zu beziehen sind. Auch in vorliegendem Falle ist die Eklampsie wohl gerade auf Störungen in den parathyreoiden Drüsen zurückzuführen. Das würde übereinstimmen mit den Erfahrungen Verstratens und Vanderlindens an einer Katze, die nach Exstirpation der Schilddrüse schwanger wurde und bei dem Partus eklamptiforme Anfälle

bekam, die nach subkutaner Injektion von Hammelschilddrüsenextrakt wieder aufhörten. Ferner würde das stimmen mit einem Falle von Eklampsie, der von Nicholson erfolgreich mit Schilddrüsenextrakt behandelt wurde.

Zum Schluss warnt Verf. davor, zu weit gehende Folgerungen an diese Tatsachen zu knüpfen. Jedenfalls ist der Gedanke nahegelegt, auf der Suche nach den Ursachen der Eklampsie zu den Leber- und Nierenerkrankungen als neues Moment die Erkrankungen der Schilddrüse, insbesondere der parathyreoiden Drüsen, hinzuzufügen.

Die von Schmorl als charakteristisch für Eklampsie bezeichneten pathologisch-anatomischen Befunde wurden mehrfach bestätigt (Boissard [14], Baugham [8]). Schmorl (89) selbst demonstrierte die Organe einer an Eklampsie Verstorbenen. Ausser den charakteristischen Leber-, Herz-, Nieren- und Lungenveränderungen fanden sich ausserordentlich zahlreiche Blutungen und Erweichungen im Gehirn. Der Tod wurde durch eine ausgedehnte Blutung in das verlängerte Mark bedingt. Diese Lokalisation bei Eklampsischen ist selten, während grössere Blutungen in das Grosshirn mitunter beobachtet wurden. Weiterhin fand man eine zerrissene Adhäsionsmembran an der Vorderfläche des Uterus, an der es herausgeblutet hatte. Das Bauchfell, der ganze Uterus, der Douglas und die Ovarien zeigten ausserordentlich zahlreiche deciduale Wucherungen.

Der in Rede stehende Fall von Eklampsie, sowie ein zweiter, unmittelbar vorher am Sektionstisch beobachteter Fall, gaben Schmorl Gelegenheit, sich mit der in neuerer Zeit von mehreren Autoren ventilirten Frage, ob bei der Genese der Eklampsie Cytolysine eine Rolle spielen, zu beschäftigen. Er geht zunächst auf die diesbezüglichen Untersuchungen von Halban und Veit näher ein und erwähnt, dass auf seine Veranlassung von dem früheren Assistenten am pathologischen Institut Weichhardt, Versuche an Kaninchen angestellt worden sind, welche sich in derselben Richtung, wie die jüngst von Veit mitgetheilten bewegen. Er weist darauf hin, dass Versuchsergebnisse, die an Tieren vorgenommen worden sind, nur mit grösster Vorsicht auf menschliche Verhältnisse übertragen werden dürfen. Bei seinen eigenen Untersuchungen verfuhr der Vortragende auf folgende Weise:

Es wurde von den noch frischen Leichen möglichst bald nach dem Tode unter möglichst aseptischen Kautelen Blut aus dem Herzen bzw. den Venae renales entnommen, dasselbe in sterile Reagenzgläser verteilt und dieselben bei 0° aufbewahrt. Nachdem sich das Serum von den Blutkörperchen getrennt hatte, wurde dasselbe mit den Zellen

einer eben geborenen Placenta, welche durch Zerreiben der letzteren in steriler Porzellanreischale gewonnen waren, versetzt und nun teils im hängenden Tropfen bei Zimmertemperatur und bei 37° in fortlaufender Beobachtung, teils in Reagenzgläsern, welche bei 37° gehalten wurden und denen von Zeit zu Zeit Material entnommen wurde, untersucht, ob sich eine Einwirkung des Serums auf die Placentarzellen, also eine Syncytiolyse (Veit) feststellen liess. Die Beobachtung wurde zwei Tage fortgesetzt, wobei sich das Serum als völlig steril erwies. Es konnte in keinem der in ziemlich grosser Anzahl hergestellten Präparate, irgend eine Einwirkung des Serums auf die Placentarzellen festgestellt werden; weder das Protoplasma noch die Kerne der Placentarzellen liesssen die geringsten Zeichen einer Auflösung erkennen, auch eine Hämolyse der aus der Placenta übertragenen roten Blutkörperchen war nicht zu konstatieren.

Wenngleich somit die Untersuchungen bezüglich einer Syncytiolyse bei den zwei beobachteten Fällen von Eklampsie negativ ausfielen, so hält der Vortragende doch den Schluss, dass eine solche bei Eklampsie überhaupt nicht vorkomme, zur Zeit für noch gewagt und durch seine Untersuchungen noch nicht für sicher erwiesen. Denn es ist zu bedenken, dass bei diesen Untersuchungen mit Leichenblut gearbeitet wurde, wobei die Möglichkeit nicht ausgeschlossen ist, dass hier die spezifischen cytiolytisch wirkenden Substanzen eine Änderung erfahren haben können, ferner aber wird es notwendig sein, bei künftigen Untersuchungen das Serum Eklamptischer nicht nur auf Placentarzellen einwirken zu lassen, welche von einer nicht eklamptischen gesunden Frau stammen, sondern auch besonders auf die eigenen von der Eklamptischen herstammenden Placentarzellen, da sich diese wesentlich anders verhalten könnten, als die einer gesunden Frau.

Weiterhin teilt Schmorl (88) drei Sektionen mit von Schwangeren, von welchen zwei schon vor der Gravidität nierenkrank waren, während die dritte bis zum Eintritte der tödlichen Erkrankung nierengesund gewesen ist.

Die Sektion ergab in allen drei Fällen einen im wesentlichen übereinstimmenden Befund, nämlich: Nierenveränderungen, multiple hämorrhagische und anämische Nekrosen in der Leber; parenchymatöse Degeneration, Nekrose und Blutungen im Herzfleisch; multiple Erweichungsherde und Blutungen im Gehirn und schliesslich multiple Thrombenbildung in den inneren Organen.

Auf Grund dieser für Eklampsie charakteristischen Veränderungen hält Verfasser seine 3 Fälle für Eklampsie und stellt des weitern den

für Eklampsie charakteristischen anatomischen Befund zusammen. Er erblickt aber nicht in einer bestimmten Organveränderung das Charakteristische, sondern in der Gesamtheit der Veränderungen und kommt zu dem Resultat, ähnliche klinisch unklare Fälle möchten auf Grund eines solchen Sektionsbefundes für Eklampsie gehalten werden.

Zur Erklärung des völligen Fehlens der bei Eklampsie üblichen Konvulsionen erinnert Verf. an die Möglichkeit, dass eine sehr schwere Intoxikation vorlag, die gleich Lähmungserscheinungen des Zentralnervensystems machte ohne vorhergehende Reizung oder dass die Organveränderungen den Tod herbeiführten, ehe die für die Auslösung von Krämpfen notwendige Reizhöhe erreicht war. Weiterhin werden Analogieen herangezogen mit anderen Erkrankungen (z. B. Typhus), die ab und zu ebenfalls klinisch keine ausgesprochenen Symptome machen.

Die einzelnen Organveränderungen hält Verf. für einander koordiniert und aus denselben Ursachen entstanden und wendet sich namentlich gegen die Annahme, dass die Organläsionen (z. B. in Leber und Gehirn) durch mechanische Einflüsse und Blutdrucksschwankungen entstanden seien.

Thoyer-Rozat (98) fand in der Leiche einer Eklamptischen die ganze Leber von lufthaltigen Hohlräumen durchsetzt. Die Sektion hatte erst 36 Stunden post exitum stattgefunden.

Zur Behandlung der Eklampsie liegen eine grosse Anzahl von Mittheilungen vor.

An der Hand von 92 Fällen von Eklampsie aus der Prager Klinik in den Jahren 1876—1901 beurteilt Ostrčil (79) den Wert der einzelnen therapeutischen Massnahmen im Zusammenhalt mit der Schwere des einzelnen Falles. Bezüglich der letzteren kommt er zu dem Resultate:

1. Je hochgradiger die Oligurie (nicht Albuminurie), desto schlechter die Prognose.
2. Die Eiweissmenge im Harne ist kein Anhaltspunkt für die Prognose.
3. Die Albuminurie ist nicht durch entzündliche Veränderungen, sondern durch Zirkulationsstörungen bedingt.

Für den praktischen Bedarf theilt er die Eklampsiefälle in drei Gruppen ein:

1. gutartige Fälle mit 1—2 Anfällen in der II. Geburtsperiode häufig im Anschlusse an Manipulationen. Hier liefert jede Therapie ein günstiges Resultat.

2. Tödlich verlaufende Fälle mit älteren chronischen Veränderungen an den Eingeweiden z. B. Nephritis interst., vitium cordis etc. — Hier versagt jedwede Therapie.

3. Fälle mit den charakteristischen Organveränderungen (Degeneration, Thrombose, Hämorrhagie). Hier kann unsere Therapie vielleicht etwas nützen.

Die therapeutischen Massnahmen teilt er in zwei Gruppen: rasche Entbindung und Narkotika.

Für die Bewertung der ersteren kommen die leichten Fälle (Gruppe I) nicht in Betracht; denn es ist anzunehmen, dass in 20 Fällen, wobei die Anfälle post partum sistierten, dies spontan durch Benignität der Erkrankung und nicht infolge der Therapie geschehen sei.

Für die schweren Fälle unterscheidet er aktive Therapie (= Inzision in den Muttermund, Dilatation mit dem Bossischen Instrument oder durch Zug am Metreurynter) und exspektative Therapie (dazu gehören einfache Zangen und Perforationen ohne vorbereitende Operationen).

Mit der aktiven Therapie sind lange nicht (62 $\frac{1}{2}$ % Mortalität) dieselben Resultate erzielt worden, wie Dührssen sie hat (89 bis 93 % Heilung), aber trotzdem mochte Verf. ihre Bedeutung nicht unterschätzen. Allerdings kommen die Anfälle meist post partum wieder, viele Fälle enden tödlich, in denen man gleich nach den ersten Anfällen eingreifen kann.

Abgesehen von Wendung, Zange und Perforation, da wo sie indiziert sind, empfiehlt er für die aktive Therapie Metreuryse und das Bossische Instrument als „vorzüglich“ bei engem Kollum, während Inzision und Kaiserschnitt für den praktischen Arzt wohl nicht in Betracht kommen.

Nach Anwendung von Narkoticis hat Verf. nie Nachlassen der Anfälle beobachtet. Allerdings bei Fortdauern der Anfälle post partum müssen sie oft zur Anwendung kommen und am besten Chloralhydrat oder Bromkali.

Die Venasektion ist manchmal insofern gut, als sie die Entstehung des Lungenödems und der Hämorrhagieen einschränkt. Auf das Wesen der Eklampsie sonst scheint sie aber keinen Einfluss zu haben. Sie kommt in Betracht, wenn nach der Geburt die Cyanose des Gesichtes bei hartem und grossem Puls zunimmt. Vor der Geburt ist ein Aderlass nicht ratsam, wegen der Möglichkeit einer stärkeren Blutung intra partum. Infusion ist angezeigt, wenn nach einer Venasektion der Puls beschleunigt bleibt und weich wird.

Jodkali hat Verf. ohne Erfolg angewendet.

Zur Erzielung der Transpiration hält er Einwickelungen in warme Leintücher für besser als warme Bäder, weil dabei die Patienten weniger insultiert werden und äussere Reize oft Anfälle auslösen.

Kamann (48 u. 49) teilt einen Fall von Eklampsie aus der Münchener Frauenklinik mit, bei dem nach zweimaliger Injektion einer 5% (pro dosi 0,05) Tropakokainlösung in den Duralsack in frappanter Weise der Zustand der Kreissenden gebessert wurde. Nach 18 vorausgegangenen eklamptischen Anfällen trat kein einziger mehr auf. Das tiefe Koma wich, klares Bewusstsein kehrte wieder, Puls und Temperatur sanken zur Norm ab. Ein lebenskräftiges Kind wurde schmerzlos geboren.

Danach entwickelte sich ein eigentümliches Krankheitsbild, dem die Patientin erlag. v. Winckel stellte per exclusionem die Diagnose: in Nekrose ausgegangene Prozesse in der Leber, entstanden durch Eindringen giftiger Substanzen vom Fötus durch die Placenta in die mütterliche Zirkulation, entweder schon vor dem Auftreten der eklamptischen Anfälle, oder auch erst infolge dieser. Exitus an Herzinsuffizienz infolge Pneumonie des linken Oberlappens. Diese Diagnose wurde durch die Sektion bestätigt.

Hermann (43 u. 44) kommt nach der Durchsicht der Literatur und nach Beobachtung von 38 Fällen von Eklampsie im Londoner Hospital zu dem Schluss, dass eine schnelle Entleerung des Uterus die Krämpfe nicht immer zum Schwinden bringe. Bei dem Vergleich der Mortalitätsziffer nach beschleunigter Entbindung und natürlicher Geburt findet er nur ein plus von 1—2% für letztere. Er empfiehlt an Stelle des operativen Vorgehens lauwarne Bäder von längerer Dauer (27° C. 25 Minuten lang).

Thiele (97) empfiehlt den Aderlass als einen Eingriff, der das Herz entlastet, die blutbildenden Organe zur lebhaftesten Tätigkeit anregt und vor allem als bestes schweisstreibendes Mittel.

Nach der Ansicht J. Veits (99) ist bei Eklampsie jede vaginale Untersuchung in Narkose vorzunehmen. Empfehlung von Narkotika, unter Umständen Einlegung eines Metreuryters und kräftige Diaphorese. Bei starker Cyanose Aderlass, event. mit Kochsalzinfusion. Im übrigen Abwarten bis die Erweiterung des Muttermundes stark vorgeschritten ist.

Wenn dagegen bei engem Cervixkanal der Zustand zusehends sich verschlechtert und die Geburt nicht fortschreitet, dann ist sofortige Entbindung mit kombinierter Wendung und nachfolgender Extraktion angezeigt. Bei ganz geschlossener Cervix und schlechtem Allgemeinbefinden kommt der klassische Kaiserschnitt in Betracht.

Die Anwendung des Bossischen Dilatators zur raschen Entleerung des Uterus bei Eklampsie wird vielfach empfohlen, so von Rissmann (83), Simpson (92), Wirtz (104), Leopold (61—63), Knapp (51), Langhoff (54), Frost (33) u. a.

Leopold hält diesen Apparat sogar für die geburtshilfliche Tasche des praktischen Arztes für geeignet.

De Felice (26) ist der Ansicht, dass die Erfolge bei Eklampsie für Mutter und Kind bei entbindendem Verfahren besser sind, als bei zuwartendem. Als beste Methode der rapiden Entbindung wird die bimanuelle Dilatation von Bouvaire empfohlen. Sie hat vor der brüsken Dilatation mit Instrumenten den Vorzug, dass der Operateur in jedem Augenblick fühlt, was er anrichtet.

Der klassische Kaiserschnitt verspricht nach den Ausführungen von Kötschau (52) nicht die sichere Rettung der Mutter und des Kindes, sondern kann nur als der energischste und häufig erfolgreichste Versuch ihrer Rettung da angesehen werden, wo andere Mittel im Stiche lassen. Die Hauptschwierigkeit liegt in der richtigen Beurteilung der Anzeige, wobei nur der Gesamteindruck der Schwangeren oder Kreissenden entscheidend ist.

Kötschau hat zweimal den Kaiserschnitt wegen Eklampsie ausführen müssen, da andere Mittel nicht mehr bestanden.

v. Guérard (36) hält in sehr schweren Fällen der Eklampsie in der Schwangerschaft ohne die geringste Wehentätigkeit die Sectio caesarea nicht für berechtigt, sondern für notwendig. Doch soll der Entschluss zur Operation möglichst frühzeitig event. nach Eintritt des Koma gefasst werden.

Galabin (35) will die Indikation für den Kaiserschnitt bei Eklampsie eingeschränkt wissen.

Weiterhin berichten noch über Kaiserschnitt bei Eklampsie Loewenstein (65), Prinz (81) und Lennander (60).

Bumm (16) ist auf den Standpunkt gekommen, jede Eklamptische sofort nach dem ersten Anfall zu entbinden. Gestattet die vorgeschrittene Eröffnung des Halskanales die Entbindung nicht auf andere Weise, so wird die Hysterotomia anterior, die Wendung auf den Fuss und sofortige Extraktion vorgenommen. Dieses Verfahren ist einfacher und gefahrloser als der klassische Kaiserschnitt, der sich bei Eklampsie wohl kaum rechtfertigen lässt. Diese Methode ist sicherer und exakter als die jetzt wieder in Schwung gekommene Erweiterung mit Metall-dilatatoren. An der Hallenser Klinik wurden 5 Eklamptische in dieser Weise behandelt.

Weiterhin führten Jahreiss (46) und Frank (30 u. 31) den vaginalen Kaiserschnitt bei Eklampsie aus.

Von Besonderheiten im Verlauf der Eklampsie beobachtete De Lee (58) bei dem Kinde einer Eklamptischen am Tage der Geburt und in den nächsten Tagen typische eklamptische Anfälle, die sich auf Gaben von Brom und Chloral besserten.

In dem Gutbrodsehen (37) Falle stellten sich im eklamptischen Koma von einem Tag zum andern sehr ausgedehnte tiefgehende Nekrosen an allen möglichen dem Druck ausgesetzten Teilen, am Kreuzbein, an allen Stellen, wo Füße und Beine aneinander gelegen hatten, wo eine Hand unter dem Rücken gelegen hatte, ein.

D. Andere Störungen.

1. Andrews, J. L., The prevention of laceration of the perineum in labor. New York med. Journ. Dec. 28. 1901.
2. Bird, U. S., Pelvic fracture during labor. The Amer. Journ. of Obst. Jhn. pag. 86.
3. Bovée, Schwangerschaft und Geburt nach kompletter Nephroureterectomy. Chirurg. gyn. Ges. des Südens der Ver. Staaten. 15. Jahresversammlung 11.—13. Nov. Amer. Gyn. Nov. pag. 463.
4. Braitenberg, Ein Fall von akutem Hydramnion bei eineiigen Drillingen. Arch. f. Gyn. Bd. 66, V. 3, pag. 633.
5. Brandt, K., Rupturen der Beckensymphysen. Norsk. Mag. for Lægevid. 1901, pag. 272. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43, pag. 1160.
6. Breton, Une cause rare d'hémorrhagie pendant la travail. Revue internationale de Méd. et de Chir. 25 Avril.
7. Davis, E. P., Polyhydramnios; its differential diagnosis and treatment, with the report of cases. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XV. Dec. p. 705. The New York med. Journ. July 12. pag. 58.
8. Doléris, Latente Hämorrhagieen in der Geburt. Soc. d'obst. de gyn. et de péd. (G. Steinheil). Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29, pag. 784.
9. Endelmann, Z., Beitrag zum geburtshilflichen Verfahren bei Komplikation der Schwangerschaft durch Mastdarmkrebs. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32.
10. Henri, De l'hémorrhagie utérine mixte et abondante pendant la grossesse et l'accouchement, sans insertion vicieuse du placenta. Bull. mensuell. de la Soc. vaudoise des sages femmes Nr. 2, pag. 19.
11. Jaquet, Über Oligohydramnie. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin, 8. Nov. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 46, pag. 502.
12. Mueller, A., Zwei Fälle von Hydrorrhoea gravidarum. Gyn. Gesellsch. München, 21. Nov. 1901. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5, pag. 124.
13. Reidhaar, L., Ein Fall von Vagitus uterinus. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 6, pag. 144.
14. Reinprecht, Ein Fall von Symphysenruptur. Geb. gyn. Ges. Wien, 5. Nov. 1901. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8. pag. 205.

15. **Rossa**, Komplikation der Schwangerschaft und Geburt mit Mastdarmkrebs. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 46, pag. 1241.
16. **v. Rousch**, Disjonction de la symphyse pubienne. *St. Petersburg. med. Wochenschr.* 1901, Nr. 24.
17. **Schenk**, Relaxation of the pubic synchondrosis following normal labour: Resection and wiring; Recovery. *Amer. Med. Sept.* 27.
18. **Schultze**, B. S., Über Dammrisse. *Deutsche Klinik*, Bd. 9, 62. Lfg.
19. **Stolipinski**, Über Masseregeln zur Verhütung der Dammrisse. *Kasan* 1899. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 15, pag. 344.

Nach der Ansicht Jaquets (11) ist der Fruchtwassermangel, die Oligohydramnie, ein seltenes Vorkommnis. Die Ätiologie ist dunkel. Die Geburt wird durch den Fruchtwassermangel immer zu einer pathologischen. Die Eröffnungsperiode zieht sich, namentlich bei Erstgebärenden, ganz ungemein in die Länge. Daneben kommt es regelmässig zu einer Abtrennung der Placenta, so dass künstlich eingegriffen und die Blase gesprengt werden muss, worauf die Geburt rapid und spontan zu erfolgen pflegt. In der anschliessenden Diskussion erwähnt Strassmann drei Fälle von Oligohydramnie, darunter ein hirnloses Kind, das er seinerzeit vorgestellt. Auffallend ist das funktionelle Zurückbleiben der Harnblase der Oligohydramnierten. Bei fehlendem Fruchtwasser kann sich in der Fruchtblase eine Kopfgeschwulst bilden. Manche Fälle von Adhärenz der Eihäute sind auf ungenügende Mengen Fruchtwassers zurückzuführen. Bokelmann ist der Ansicht, dass wie bei vorzeitigem Fruchtwasserabfluss, so auch beim Fruchtwassermangel eine Erschwerung des Geburt, wenigstens bei Multiparen, nicht in Erscheinung zu treten braucht.

Arthur Mueller (12) beschreibt zwei Fälle, bei denen nach Zerreißung des Amnion die Früchte noch längere Zeit fortlebten und sich weiter entwickelten. Bei dem ersten Fall lagen zwischen Blasensprung und Geburt neun Wochen. Das Kind wurde im sechsten Monat lebend geboren. Im zweiten Fall trat im dritten Monat Fruchtwasserabfluss ein und die Geburt erfolgte im fünften Monat.

Nach der Ansicht Brandts (5) kommen Rupturen der Beckensymphysen nicht selten vor, werden aber leicht übersehen. Unter Mitteilung einiger Fälle bespricht er Diagnose, Prognose und Behandlung.

Bei einer von Reinprecht (14) ausgeführten Zangenextraktion verspürte eine 36jährige Frau bei der achten Entbindung einen starken Schmerz und nahm ein Krachen wahr. Nach der Entbindung konnte dieselbe die unteren Extremitäten nicht mehr bewegen. Bei passiven Bewegungen entstanden starke Schmerzen in der Symphysengegend.

Die Symphyse selbst war stark druckempfindlich und liess auf der Oberfläche eine deutliche Delle erkennen. Durch einen Riss in der vorderen Scheidenwand fühlte man den freien Rand des vom Symphyseknorpel losgelösten Schambeinastes, welcher nach aussen und aufwärts disloziert war. Die Symphyse klappte auf 4 cm. Heilung trat nach Fixation durch einen Beckengurt unter Wiedererlangung eines guten Gehvermögens ein. Die Rupturstelle an der Symphyse war grösstenteils durch bindegewebige Massen ausgefüllt und die Beweglichkeit an dieser Stelle äusserst gering.

In dem v. Rouschschens (16) Falle stellte sich nach einer Zangenentbindung, bei der sich ein starkes Krachen in den Beckenknochen bemerklich machte, tödliches Puerperalfieber mit Vereiterung der Symphyse und der beiden Articulationes sacro-iliacae ein.

Schenk (17) fand bei einer zum viertenmal niedergekommenen Frau die Schambeine nach einer sehr schmerzhaften Geburt gegeneinander beweglich und auf 1 cm voneinander zu entfernen.

Dieses Schlottergelenk wurde durch Knochennaht nach Resektion von ca. 1 cm dicken Scheiben der beiden Schambeinkörper geheilt.

Reidhaar (13) publiziert einen Fall, bei dem nach Einführung eines Metreurynters sieben Schreie des im Uterus befindlichen Kindes ertönten, so laut, dass dieselben noch im daneben befindlichen Zimmer gehört werden konnten. Nach zwei Minuten wiederholte sich das Phänomen. Verfasser nimmt an, dass beim Einführen des Metreurynters Luft in den Uterus gelangt sein müsse.

Über Fälle von Komplikation der Schwangerschaft und Geburt mit Mastdarmkrebs berichten Endelmann (9) und Rossa (15).

Nach Endelmann (9) muss man in den Fällen von inoperablem Carcinom dafür sorgen, dass man ein lebendes Kind bekommt und wird daher meist den Kaiserschnitt am Ende der Schwangerschaft machen.

Bei operablen Carcinomen wird man so schnell wie möglich operieren, bei kleinen und niedersitzenden Tumoren während der Schwangerschaft, in allen übrigen Fällen nach Unterbrechung der Gravidität.

Der Rossasche (15) Fall ist der erste, bei dem es zur Geburt eines ausgetragenen Kindes kam. Die Exetirpation des Krebses wurde zwei Monate später ausgeführt. Der Autor fordert, dass bei den im Kreuz- und Steissbein lokalisierten Schmerzen und Stuhlbeschwerden Schwangerer ebenso wie bei den gleichen Schmerzen Nichtschwangerer die Untersuchung per rectum ohne Verzögerung vorgenommen werden soll.

II. Störungen von seiten des Kindes.

Referent: Privatdozent Dr. K. Hegar.

A. Missbildungen.

1. Amzi W. Horn, A case of anencephalus. *Ann. of Gyn. and Pediatrics*. April.
2. Antonello, A., e V. Balao, Ernia ombelicale congenita del funicolo. *Rivista veneta di Scienze med.* Fasc. 10, pag. 433—444. Venézia.
(Poso, Neapel.)
3. Boyd, A Dicephalic monster obstructing labour. *Amer. journ. of obst. Sept.* (Die Geburt wurde durch Decapitation des einen Kopfes beendet.)
4. Brock, Demonstration einer ausserordentlich seltenen Missbildung, eines Dipygus mit unentwickelter zweiter Frucht. *St. Petersburg. med. Wochenschr.* Nr. 13.
5. Calderini, G., Sunto di lezione sulla distocia per idrocefalia. *La Clin. moderna*. Nr. 30, pag. 349. Pisa.
(Poso, Neapel.)
6. Chambrelent, Accouchement chez deux femmes atteintes de diabète sucré. Dystocie par volume exagéré du fœtus.
7. Champetier de Ribes et Daniel, Un cas d'éclatement de la voûte crânienne chez un fœtus achondroplase, au moment d'accouchement. *Compt. rend. de la soc. d'obst.* Juill. (Der siebenmonatliche Fötus kam in Steisslage, beim Herausziehen des Kopfes entstand eine Schädelfraktur infolge von Achondroplasie des Schädels.)
8. Diepgen, Paul, Über zwei Fälle von Thoracopagen. *Inaug.-Diss.* Freiburg. (Im ersten Falle musste die eine Frucht eventriert werden, im zweiten bestand ein Nabelbruch, so dass die Exstruktion der beiden Früchte parallel zueinander möglich war.)
9. Ghezzi, A., Un caso di idramnios complicato ad idrope ascite fetale. *Embriotomia. L'Arte ost.* Nr. 11, pag. 161—167. Milano. (Cocchi.)
10. Góth, L., Encephalocèle esete. *Orvosi Hetilap.* Nr. 5. (Encephalocèle am rechten Scheitelbein, sowie eines Knochendefektes ohne Hernie an einer anderen Stelle des Schädels, ähnlich dem Ackermannschen Falle.)
(Temesváry.)
11. Hannes, Thoracopagen. *Deutsche med. Wochenschr.* Nr. 37. (Zuerst wurde das eine Kind vollständig geboren, auf Zug an den Schultern rückte der andere Kopf nach.)
12. Hoffmann, Adolph, Die geburtshilfliche Bedeutung der fötalen Hydrocephalie. *Inaug.-Diss.* Breslau.
13. Janicot, Fœtus von acht Monaten mit Hufeisenniere. Tuberkulose und Hydramnios bei der Mutter. *Revue mens. de Gyn., Obst. et Péd. de Bordeaux.* Avril.
14. Kirchner, J., Polycystikusan elfajult vese miut stülési akadály. *Magyar Orvosok Lapja* Nr. 31. (Beschreibung einer Geburt bei 38jähriger XIIP., wo polycystisch entartete Nieren des 3550 g schweren und 42 cm langen, in Steisslage befindlichen Kindes, das übrigens auch Anencephalie und

Polydaktilie aufwies, die Geburt erschwerten. Das Kind starb bald darauf, das Wochenbett verlief normal.) (Temesváry.)

15. Magenau, Ein Fall von Geburtserschwerung durch kongenitale Hydro-nephrose nebst einer Zusammenstellung ähnlicher Fälle. Inaug.-Dissert. Tübingen.
16. Maidlow, W. H., A Case of Anencephalus. Lancet. Oct. 11. pag. 990. (Letzte Menses 25. April 1901. Geburt am 18. März 1902. Hydramnios der Mutter. Die Geburt musste durch Extraktion an den Schultern in Kopflage beendet werden.)
17. Malatesta, L., Micromelia in parto distocico. Osservazione clinica. La Clin. ost. Rivista di Ost., Gin. e Ped. Fasc. 5, pag. 183—184. Roma. (Poso, Neapel.)
18. Maschkilleissohn, Ein Fall von Cysto-teratoma sacralia, welches die Geburt erschwerte. Journ. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Sept. (V. Müller.)
19. Del Monaco, C., Distocia fetale per distensione della vesica. Gazz. degli Ospedali e delle Cliniche. Nr. 96, pag. 992. Milano. (Poso, Neapel.)
20. Narich Bélisaire, Du diagnostic de l'hydrocephalie foetale, quand la tête reste dernière. Le progrès méd. Nr. 15, 24, 34.
21. Pinzani, Un caso di polidramnios. Lezione clinica. La Clin. ost. Rivista di Ost., Gin. e Ped. Fasc. 4, pag. 144—147. Roma. (Poso, Neapel.)
22. Popescu, M., Zur Kasuistik der Missbildungen der Frucht. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18. (Spina bifida cystica bei eineiigen Zwillingen.)
23. Rudaux, Rupture de l'utérus dans un cas de d'hydrocéphalie. Compt. rend. de la soc. d'obst. Nr. 1.
24. Schwab, Présentation d'un enfant hydrocephale. Variola grave de la mère au 5^{ème} mois de la grossesse. (Der Hydrocephalus des Kindes trat erst im zweiten Monat auf. Impfung des Kindes blieb ohne Erfolg.)
25. Tannen, Ruptura uteri wegen Hydrocephalus. Festschr. f. Fritsch.
26. Thierry, Dystocie foetale par hydrocephalie, Craniotomie. La Gaz. méd. du centre. Juin.
27. Valdaghi, Monstruosité foetale ayant causé une rupture prématurée des membranes et un cas de dystocie. L'obst. Nr. 2.
28. Vecchi, M., Un caso di feto gigantesco per eccessivo sviluppo, senza alterazioni morbose. L'Arte ost. Nr. 12, pag. 180—191. Milano. (Poso, Neapel.)

Von kindlichen Missbildungen gibt der Hydrocephalus am häufigsten Anlass zu Geburtstörungen, in zwei Fällen (14, 16) durch Herbeiführung einer Uterusruptur.

In einer sehr ausführlichen Arbeit beschäftigt sich Narich (12) mit der Diagnose des Hydrocephalus bei nachfolgendem Kopf. Als diagnostische Kennzeichen stellt er auf: das grosse Volumen und die Rundheit des über dem Kopf zusammengezogenen Uterus; die Unbeweglichkeit des Kopfes, welcher den ganzen Beckeneingang ausfüllt,

„tamponiert“. Besichtigung des Rumpfes des Fötus auf andere Missbildungen, Palpation des Abdomens auf gleichzeitig bestehende Bauchwassersucht können ebenfalls auf die Diagnose führen. Das Krepitieren und Klaffen der Nähte und Fontanellen kann fehlen. Zur genauen Feststellung der Diagnose empfiehlt es sich, bei der inneren Untersuchung zuerst das Gesicht aufzusuchen.

B. Multiple Schwangerschaft.

1. Boissard, Deux placentas de grossesse gemellaire. L'Obstétrique Nr. 1.
2. Bonney, A probable case of superfoetation. Transactions of the obst. Soc. of London. Vol. XLIV.
3. Bloch, Fall von Drillingsgeburt. Sitzungsber. d. med. Ges. Wilna f. 1901. Nr. 7. (V. Müller.)
4. v. Braitenberg, Ein Fall von akutem Hydramnios bei eineigen Drillingen. Arch. f. Gyn. Bd. LXVI.
5. Condio, G., Gravidanza gemellare; feto papiraceo; mostro paracefalo. — Il Progresso medico Nr. 17, pag. 169. Torino. (Poso, Neapel.)
6. Dons, Et ejendommeligt Tilfælde af Tvilling fødsel (Eigentümlicher Fall von Zwillingengeburt). Ugeskrift for Læger Nr. 25, pag. 585—586. (Die Kinder wurden in einem Zwischenraum von 24 Tagen geboren und waren beide lebend; erster Zwilling 2000 g, zweiter Zwilling 3000 g. (M. le Maire.)
7. Frank, Gleichzeitige Einstellung von Zwillingen. Ges. f. Geb. zu Köln. 29. Januar. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 832. (Ipara; das erste Kind war in Steisslage bis zum Hals geboren, der Kopf stand quer im Beckeneingang. Der zweite Kopf war ins Becken eingetreten, Perforation des ersten Kopfes, worauf die Exstruktion leicht gelang.)
8. Freureisz, Franz, Az ikerterkességröl. Über Zwillingseburten. Gynäkologia Nr. 4. (Temesváry.)
9. Giuliani, Interessante Zwillingengeburt. Münch. med. Wochenschr. Nr. 13. (Frühgeburt im neunten Monat. Ein Kind lebend, das zweite totfaul. Gemeinsame Placenta mit deutlicher Grenze zwischen beiden Anteilen.
10. Goyan, Accouch. triple avec trois enfants vivants. Archives médicales d'Angers. 20. July.
11. Guibal, Contribution à l'étude de la grossesse triple. Thèse de Paris.
12. Hartmann, Ein Fall von Drillingsgeburt. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 22. (Vorfall der Nabelschnur und eines Fusses von I. Zange bei II nach Reposition von I. Manuelle Exstruktion von I und III. Zwei Mädchen eineiig. Ein Knabe. Dementsprechend die Placenta. Alle drei ausgetragen und lebend.)
13. Hirt, Zur Kenntnis der Zwillingsschwangerschaft. Inaug.-Diss. Breslau.
14. Konrád, M., Ikerstulés esete. Biharmegyci Orvosegylet. 1. März. Orvosi Hetilap Nr. 37. (Fall von Zwillingsschwangerschaft mit einer ausgetragenen und einer dem fünften Monat entstammenden plattgedrückten Frucht. Letztere wurde eine halbe Stunde nach der ersten geboren.) (Temesváry.)

15. Lewinowitsch, Präparat von Drillingen. Russische Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI. Eineiige Drillinge weiblich. Eine Placenta.
16. Loennecken, W., Selvdviking som aarsag til vesico-vaginalfistel. Medicinsk revue. Bergen. pag. 285. Nach der Selbstentwicklung eines zweiten Zwillings entstand bei einer 43 jährigen VII para eine Vesiko-vaginalfistel 5 cm nach innen vom Introitus vaginae. Die Geburt des ersten Zwillings dauerte vier Stunden, diejenige des zweiten neun Stunden.
(Kr. Brandt, Kristiania.)
17. Majocchi, A., Parto trigemino in donna albuminurica. L'Arte ostetrica Nr. 14, pag. 209—212. Milano.
18. Marjantschik, Fall von Drillingen mit einem Foetus papyraceus. Wratschebnaja gaseta Nr. 14. (V. Müller.)
19. Rosner, Über monochoriale Zwillingschwangerschaft. Przegląd Lekarski Nr. 10. (Polnisch). (Neugebauer.)
20. Waligorski, Fall von Drillingsgeburt. Przegląd Lekarski. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, pag. 921.
21. Zucker, Drillingsgeburt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, pag. 931.

Freureisz berichtet über 283 Zwillingschwangerschaften, die an der v. Kézmárászkyschen Klinik in Budapest in den Jahren 1869 bis 1900 vorkamen. Auf je 87 einfache Schwangerschaften entfiel eine Zwillingschwangerschaft, während eine Drillingsgeburt auf 4107 einfache Geburten kam. Die Zahl der mehrfachen Geburten betrug 1,14⁰/₀ sämtlicher Geburten.

Von den 560 Zwillingskindern waren 273 Knaben, 287 Mädchen, und zwar am häufigsten kamen zwei Mädchen, am seltensten ein Knabe und ein Mädchen zur Welt, doch war der Unterschied kein nennenswerter. Von den Müttern waren 89 (= 31,44⁰/₀) I.P. und 194 (= 68,55⁰/₀) M.P. Das Verhältnis der aus einem Ei stammenden Früchte zu den zweieiigen verhielt sich wie 1:3,7 (nach Ahlfeld 1:8,15, Späth 1:17); letztere sind bei den Müttern mittleren Alters häufiger zu beobachten, während erstere relativ häufiger bei den 15—20jährigen Müttern vorkommen, und während die zweieiigen Zwillinge zumeist von Multiparen stammen (Rumpe), stammen die eineiigen in fast gleicher Zahl von Primi- wie von Multiparen. Die aus einem Ei stammenden Früchte waren im allgemeinen schwächer entwickelt (2195 g) als die aus zwei Eiern stammenden (2494 g); der Unterschied im Gewicht der beiden Zwillinge war bei den aus zwei Eiern stammenden grösser (320 g) als bei den aus einem Ei stammenden (223 g). Der Unterschied in der Länge des Kindes war kein nennenswerter. Kopf- und Körpergröße wurde bei den eineiigen häufiger konstatiert (66⁰/₀) als in der anderen Gruppe (53⁰/₀); Querlage kam bei ersteren über-

haupt nicht vor, während sie bei letzteren (97 Geburten) zehnmal beobachtet wurde. Frühe und unreife Geburten kamen bei ersteren in 54,1%, bei letzteren in 21,1% der Fälle vor; intrauterin verstorbene Früchte in 33,3% resp. 7,7%.

Die Zwillingsschwangerschaft wurde bei 25,8% vor der Geburt diagnostiziert. Die Primiparen gebären fast zweimal so oft unreife und frühgeborene Kinder als die Pluriparen.

In Kopflage kamen zur Welt 337 (= 62,63%) Kinder, in Steisslage 177 (= 32,89%), in Querlage 24 (= 4,46%). In 245 Fällen (= 91,07%) lagen beide Kinder gerade, in 24 Fällen (= 8,92%) lag eines gerade, das andere quer, in keinem einzigen der Fälle lagen beide Kinder quer.

Der Zeitraum zwischen der Geburt der beiden Zwillinge betrug in den meisten Fällen 0—15', in einem Falle 20^h 55', in einem anderen 27^h 15'.

Auf die weiteren Einzelheiten der sehr detaillierten Arbeit können wir hier nicht eingehen; die Mortalität und Morbidität der Mütter zeigt, dass die Zwillingsschwangerschaft, wenn richtig behandelt, für diese keine grössere Gefahr bietet, während die Aussichten für das Leben des Kindes selbstverständlich weit schlechter sind als bei den Einzelgeburten.

Von den sechs Drillingsschwangerschaften kamen in vier Fällen zwei Knaben und ein Mädchen, in einem Falle 2 Mädchen und ein Knabe und in einem Falle drei Mädchen zur Welt; von den Müttern waren vier über 30 Jahre alt, eine war 24 und eine 27 Jahre alt; eine war eine I.P., drei III.P., eine V.P. und eine X.P. Von den 18 Kindern waren zwölf reif, sechs unreif. Verf. erwähnt noch aus der Privatpraxis von Kézmárszky einen Fall, in welchem drei Mädchen auf die Welt gebracht wurden, die alle jetzt, nach über 20 Jahren noch leben, gesund und kräftig sind.

(Temesvary.)

C. Falsche Lagen.

1. Stirn- und Gesichtslagen.

1. Cholmogaroff, Zeitgemässe Ansichten über die Behandlung der Gesichtslagen. Journ. akuscherst. i shenskich bolesnei. Febr. (Cholmogaroff spricht sich gegen die Thornsche Behandlungsmethode aus.)

(V. Müller.)

2. Ehrlich, Karl, Die Gesichtslagen in der Münchener Universitätsfrauenklinik in den Jahren 1896—1900. Inaug.-Dissert. Rostock.

3. Kholmagorow, Conduite à tenir dans les présentations de la face. Journ. d'accouchem. et de gyn. St. Pétersbourg, Févr.
4. Kolischer, Deflected presentation in labor. The Journ. of the med. assoc. Nr. 9.
5. Kouwer, Zur Therapie der Gesichtslagen. Sitzber. et N. Gyn V. in Ned. Tijdschr. v. Verlosk. Gijn. 19. Jaarg. pag. 43. (Zur Korrektur der Gesichtslage empfiehlt Kouwer den alten Baudeloqueschen Handgriff, wodurch man sie bimanuell in eine Schädellage umwandelt. Er achtet ihn indiziert: 1. Bei dringender Gefahr, was selten vorkommt, 2. wenn die Wendung wegen Hochstand des Kontraktionsringes unmöglich oder gefährlich ist; 3. wenn das Gesicht den Beckenboden noch nicht erreicht hat. Es verdient Empfehlung, speziell bei Iparis den Handgriff wenn möglich frei anzuwenden.) (A. Mynliëff, Tiel.)
6. Palotai, A., Homlokfekoésekröl. (Über Stirnlagen.) Orvosi Het. Nr. 19. (Temesváry.)
7. — Arczfekoésekröl. (Über Gesichtslagen.) Gyneekologia Nr. 1. (Temesváry.)
8. Rog'age, Zur Statistik der Gesichtslagengeburt. Inaug.-Diss. Halle.
9. Santi, Presentazione primitiva di fronte e laterocidenza del funicolo. Rendiconti della Soc. tosc. di Ost. e Gin. Nr. pag. 19—23, Firenze. (Poso, Neapel.)
10. Solowieff, Zur Therapie der Stirnlage. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Mai. (Solowieff berichtet über drei Fälle von Stirnlage. In allen drei Fällen wurde letztere durch Druck auf den Oberkiefer mit Hilfe eines in den Mund eingeführten Fingers in Gesichtslage übergeführt. In zwei Fällen wurden spontan lebende Kinder geboren, im dritten Falle wurde mittelst Zange ein lebendes Kind entwickelt. (V. Müller.)
11. Terzaghi, Idrocefalia e presentazione di faccia in parto a termine. (Casistica.) L'Arte ostetrica, Nr. 15, pag. 228—232, Milano. (Poso, Neapel.)
12. Thorn, W., Die Stellung der manuellen Umwandlung in der Therapie der Gesichts- und Stirnlagen. Samml. klin. Vorträge Nr. 339.
13. Weber, A case of obstetrics. Amer. Journ. of Obst. Sept. (Hydramnios. Sprengung der Fruchtblase. Einstellung des Kopfes in Stirnlage; Forceps.)

Thorn (5) bespricht zusammenfassend die Indikationen und Ausführung der Umwandlung von Gesichts- in Hinterhauptslagen nach seiner kombinierten Methode, also innere Herabführung des Hinterhauptes mit gleichzeitiger äusserer Verschiebung des Steiasses und mit Heraufdrücken der Brust. Prophylaktisch ist die Operation indiziert bei Stirnlagen schon bei normalem Becken, bei Gesichtslagen nur bei verengtem Becken und da höchstens bei einer Conjugata vera von $8\frac{1}{2}$ cm bei plattem, von 9 cm bei allgemein verengtem Becken. Sonst warte man bei normalem Becken bei Gesichtslage mit der Umwandlung, bis eine deutliche Verzögerung der Geburt eintritt. Die Umwandlung soll

in Narkose ausgeführt werden und nur bei nicht fest im Becken stehendem Kopf; bei sehr gedehntem Uterinsegment, bei Cervixstriktur begnüge man sich mit der inneren Umwandlung. Nach gelungener Umwandlung ist der Fötus genau zu beobachten, die Geburt bei drohender Asphyxie sofort durch Forceps zu beenden. Kontraindiziert ist die Umwandlung bei Vorfall der Nabelschnur oder kleinerer Teile, tiefem Sitz der Placenta, bei starker Dehnung des unteren Uterinsegmentes, bei engem Becken höheren Grades und bei drohender Gefahr für Mutter oder Kind.

Kholmagorow (2) spricht sich gegen die manuelle Umwandlung aus, die nicht leicht und gefährlich sei und eine grosse Mortalität aufweise. Er empfiehlt abzuwarten, eventuell Zange oder Perforation.

Palotai (7) liefert eine eingehende Studie über die an der Kéz-márczky'schen Klinik in Budapest in den Jahren 1874—1900 beobachteten Gesichtslagen (1:210). Von den Müttern waren 34,95% IP; 46 waren 18—24 Jahre alt, 30 25—29 Jahre, 13 30—34 Jahre und 14 35—40 Jahre alt. Nur in drei Fällen war das Becken verengt und zwar im ersten Grade (kein einziges war einfach platt verengt); in elf Fällen betrug die Conj. ext. über 20 cm, in einem Falle sogar 23 cm. Von grösserem Einflusse scheinen die Kopfmass des Kindes zu sein, denn der biparietale Durchmesser betrug durchschnittlich 9,34 cm, während er bei den Schädellagen bloss 9,2 cm betrug; der gerade Durchmesser betrug 12,6 cm (gegen 11 cm bei den Schädellagen); auch der Umfang war dementsprechend etwas grösser: 35,48 cm (gegen 34,36 cm). In etwas über der Hälfte der Fälle (50—66%) lag die Frucht in der ersten Lage (1,03:1 gegen 2,2:1 bei Schädellagen), was für die bekanntlich von Schauta bekämpfte Duncansche Theorie spräche. In zwei Fällen gab Anencephalie die Ursache für die Hyperextension ab; in zwei Fällen wurde Hydramnios beobachtet. In weiteren zwei Fällen kam das zweite Zwillingsskind in Gesichtslage zur Welt und in einem Falle konnte eine zu kurze Nabelschnur, die zugleich den intrauterinen Tod der Frucht verursachte, konstatiert werden. Die Geburtsdauer betrug im Durchschnitt 14^o 6', d. i. um 52' mehr als bei Schädellagen. Ein operativer Eingriff musste nur in fünf Fällen (= 4,85%) vorgenommen werden (bei Zweifel in 7,63%, Kann [Breslau] 28,2% der Fälle), wegen der abnormen Haltung sogar bloss in drei Fällen (= 2,91%). Von den Müttern starb bloss eine einzige infolge von Eklampsie, also betrug die Mortalität wegen der Gesichtslage selbst 0% (an der Braunschen Klinik 5,7%, bei Wullstein 5,16%). Die Morbidität der Wöchnerinnen betrug 13,59%.

ebenso viel wie bei den übrigen Wöchnerinnen. Dammraktur fand in 13 Fällen ($= 12,62\%$) statt, gegen $14,26\%$ sämtlicher Geburtsfälle.

Von den Kindern starben infolge der Geburt acht ($= 8,16\%$), d. i. mit 3% mehr als bei Schädellagen; (bei Winckel und Olschhausen 13% , v. Weisz 12%).

Palotai resumiert dahin, dass Gesichtslagen ebenso zu behandeln seien wie Schädellagen, also expektativ, nur müsse auf die Herztöne besonders geachtet werden, und sind die Gesichtslagen quoad matrem zu den Eutokien zu rechnen. (Temesváry.)

Palotai (6) beleuchtet ferner die Frage der Stirnlagen auf Grund von zwölf Fällen (auf 17,169 Geburten, d. i. 1:1430), die an der v. Késmárczkyschen Klinik in den letzten 18 Jahren beobachtet wurden. Die Geburtsdauer betrug im Durchschnitt 24 Std. 24 Min., und zwar bei den zehn I.P. $27^0 8'$, bei den zwei M.P. $6^0 36'$, ferner bei den sechs spontan beendigten 32 Stunden. Von letzteren wurde bei zweien die Wendung mit nachfolgender Extraktion ausgeführt, bei zweien die Zange angelegt und bei zweien der Kopf perforiert. Die Masse betragen bei den sechs spontan geborenen Kindern im Durchschnitt 46,9 cm Länge und 2438 g Gewicht, bei den sechs operativ auf die Welt gebrachten 50,3 cm und über 3000 g. Aus diesen Daten folgert Palotai, dass bei Stirnlage eine spontane Geburt und normale Geburtsdauer zu erwarten ist, wenn die Frucht klein ist oder die Geburt vorzeitig eintritt, während bei reifen oder gar übermässig entwickelten Früchten die Geburt in der Regel operativ beendet werden muss oder wenigstens von übermässig langer Dauer ist.

Die Mortalität der Mütter war $= 0\%$ (bei Gehoke 10% , Heinrichus 17%), die der Kinder $41,66\%$ (bei Hecker 28% , v. Weisz $36,8\%$, Gehoke und Spiegelberg 44% , Lohnstein 50% und v. Helby 55%); von den sieben lebend geborenen Kindern kamen drei in algid, zwei in levider Asphyxie auf die Welt.

Die Therapie betreffend verwirft Palotai die manuelle Korrektion, da sie, wie dies die Statistiken der betreffenden Autoren zeigen, keine besseren Aussichten für das Kind bietet und dabei die Mutter einer Infektionsgefahr eher aussetzt; bis die Beendigung der Geburt nicht indiziert ist, sei expektativ zu verfahren, dann aber jene Operationsart zu wählen, deren Bedingungen vorhanden sind. (Temesváry.)

2. Querlagen.

1. Alter, Wilhelm, Zur Pathologie und Therapie der Querlage. Beobachtungen in der Poliklinik der Univ.-Frauenklinik zu Breslau 1894–1900.

- Inaug.-Diss. Breslau. (350 Fälle auf 4229 Geburten = 8,4% mit 17,6% fötaler Mortalität.)
2. Coles, Sechs Fälle von eingekeilter Querlage. Geburtsh. Gesellsch. zu Philadelphia, 1. Mai.
 3. Dikshoorn, J. G., Een geval van evolutio spontanea. Need. Tijdschr. van Geneesk. Bd. II, Nr. 12. (Nach Erwähnung der in der Literatur bekannten Fälle beschreibt Dikshoorn einen Fall von Spontanentwicklung bei einer Xpara. Das Kind kam tief asphyktisch zur Welt, jedoch gelang es nach einer Stunde, es zur Atmung zu bringen. Tod nach 20 Stunden. Bei der Sektion war ausser einer Blutung in die Bauchhöhle, eine Blutung in den Nebennieren auffallend, welche nach Veit öfters beobachtet wird nach den Schultzeschen Schwingungen. (A. Mynlieff.)
 - 3a. Guicciardi, Sulla diagnosi di presentazione di spalla. — Rendiconti della Società toscana di Ost. e Gin. Nr. 6, pag. 129—132, Firenze. (Bei II. Querlage, I. Unterart mit vorgefallenem Arme konnte Guicciardi zweimal die linke Mamma und der Herzensschlag des Kindes wahrnehmen.) (Poso, Neapel.)
 4. Hammond, Shoulder presentation occurring twice in the same patient. Annal. of Gyn. April. (Da die Patientin durch zahlreiche Geburten einen Hängebauch acquiriert hatte, erscheint das wiederholte Vorkommen von Querlage wohl nichts so Auffallendes und kaum der Veröffentlichung wert.)
 5. Nyhoff, G. C., Een geval van verzuimde dwarsligging. met tympania uteri. Need. Tijdschr. van Geneesk. Bd. I, Nr. 8. (Nyhoff teilt einen Fall von verschleppter Querlage mit. Als Patientin nach drei vergeblichen Wendungsversuchen in die Klinik gebracht war, ergab sich eine Verfaulung der Frucht und Tympania uteri, sowie eine Gangrän der Vulva und Septikämie, an welcher die Frau am zweiten Tage erlag.) (A. Mynlieff.)
 6. Schrempf, Ernst, Beiträge zur Lehre von der Hintersteilbeineinstellung. Inaug.-Diss. Königsberg.
 7. Zboray, Béla, A harántefkvésokról. (Über die Querlagen.) Gyneekolog. Nr. 3. (Temesváry.)

Zboray (7) gibt eine eingehende Statistik über die an der Taufferschen Klinik in Budapest in den Jahren 1881—1900 vorgekommenen 101 Querlagen (und Schief lagen) (1:102). Von den Gebärenden waren 12 IP., 29 IIP. und 60 M.P.; das Verhältnis der Erstgebärenden zu den Mehrgebärenden betrug 1:7,4 (bei Veit 1:3, v. Franqué 1:8,5, v. Késmárszky 1:2,8); das Alter betreffend waren zwei weniger als 20 Jahre, 61 20—30 Jahre, 34 30—40 Jahre und vier mehr als 40 Jahre alt.

Die Lage betreffend lag der Kopf links in 46, rechts in 55 Fällen, der Rücken nach vorn in 57, nach hinten in 44 Fällen gerichtet; während also die Stellung mit dem Rücken nach vorn richtig als erste bezeichnet wird, müsste die Lage mit dem Kopf rechts richtig als erste Lage (contra Schroeder) bezeichnet werden.

Enges Becken wurde in 17,82% der Fälle beobachtet (von v. Winckel in 24,6%, respektive 10%), Zwillingeschwangerschaft in neun Fällen (fünfmal lag das zweite Kind quer, dreimal das erste und einmal beide); in ebenso vielen Fällen (= 8,0%) war die Frucht maceriert; in acht Fällen (= 7,9%) war eine Placenta praevia vorhanden. In sechs Fällen wurde auch von früheren Geburten über Querlage referiert und zwar bei zwei IV P., einer III P., einer X P., einer XI P. (fünfmal Querlage) und eine X P. (achtmal Querlage); bei der letzten Frau, deren Geburten fast alle in der Klinik vor sich gingen, betrugen die Beckenmasse: Sp. H. 27, Cr. II. 28,5, Conj. ext. 17,5, Conj. diag. 10 cm.

In einem Falle war Hydramnios vorhanden. Partus conduplato corpore wurde in keinem Falle beobachtet, Evolutio spontanea in zwei Fällen bei macerierten Frühgeburten.

In 87 Fällen wurde die Wendung auf den Fuss gemacht, und zwar 79mal mittelst innerer Handgriffe, achtmal mittelst kombinierter; sogleich nach der Wendung wurde achtmal extrahiert, während neunmal die Geburt spontan verlief (fünfmal nach Wendung mittelst innerer Handgriffe, viermal nach Braxton-Hicks-Wendung). Cervixrisse wurden nach acht Extraktionen beobachtet, und zwar bei fast verstrichenem Muttermund einmal, bei vierquersfingerweitem Muttermund dreimal, bei dreifingerweitem zweimal, bei zweifingerweitem zweimal.

Von 74 vor der Operation noch lebenden Früchten kamen 19 (= 25,6%) tot zur Welt; in acht Fällen war das Fruchtwasser schon vor längerer Zeit abgeflossen. Von den extrahierten Früchten starben 20,5%, während von den spontan geborenen 57,1% tot zur Welt kamen; von den letzteren sind drei Todesfälle einer vorzeitigen Lösung der Nachgeburt, drei einer Placenta praevia zuzuschreiben, wo wegen zu engen Muttermundes geflüssentlich exspektativ verfahren wurde.

In 8 Fällen wurde auf den Kopf gewendet, und zwar 3mal mit definitivem Resultat, während 5mal später auf den Fuss gewendet werden musste. 7mal wurde die Dekapitation ausgeführt (1:1484 Geburten) und zwar zumeist mit dem Braunschen Haken, und für die Weichteile mit der Kézmárszkyschen und Sieboldschen Schere.

Von den 102 Früchten kamen 42 (= 41,1%) tot zur Welt, resp. nach Abzug der 23, bereits vor der Operation abgestorbenen Föten: 19 (= 18,6%).

Die Mortalität der Wöchnerinnen betrug 3 (= 2,97%), darunter 2 mit Uterusruptur, die schon vor der Aufnahme in die Klinik eingetreten war (eine Gebärende mit Uterusruptur genas bei konservativer

Behandlung), während der 3. Todesfall infolge von Sepsis eintrat, wo bei vernachlässigter Querlage die Gebärende schon ausserhalb der Klinik viel malträtirt worden war. Die Morbidität der Wöchnerinnen betrug 35 (= 34,6 %). (Temesváry.)

3. Beckenendlagen.

1. Frangopoulos, De la retention dans l'utérus de la tête venant dernière. Thèse de Lyon.
3. Jolly, Prognose der Steisslage. Inaug.-Diss. Berlin.
4. Kerssen, W. F. Th., Een geval van billigging bij hangbuik. Medisch Weekblad 9. Jaarg. Nr. 12. (Kerssen beschreibt einen Fall von vorderer Steisslage bei hochgradigen Hängebauch, sowie deren vermutlichen Mechanismus. (A. Mynlieff, Tiel.)
5. Müller, Friedr.. Zur Statistik der Steisslagen. Inaug.-Diss. Halle.
6. Porter, William D., Management of breech presentation. Amer. Journ. of Obst. Dec. (Porter warnt vor dem Herunterholen des Fusses, empfiehlt Zug an der vorderen Schenkelbeuge; nachher Druck von aussen auf den Kopf.)
7. Roorda, J. A., Smit Extractie van een afgesneden Kinderhoopf. (Extraktion eines abgeschnittenen Kinderkopfes.) Nederl. Tijdschrift van Geneesk. Nr. 12, 1903. (Die Hebamme schnitt, als bei Fusslage der Kopf trotz starken Anziehens nicht folgen wollte dem Fötus den Kopf ab. Verf. beschreibt die schwierige Entfernung des hydrocephalischen kindlicher Schädels ex utero. Nachdem das Palatum molle mit dem Perforatorium durchbohrt war, floss eine grosse Masse Flüssigkeit aus der Schädelhöhle ab und konnte Verf. mit dem eingehakten Finger ganz leicht den leeren Hydrocephalus herausziehen. (A. Mynlieff, Tiel.)

4. Nabelschnurvorfall und sonstige Anomalieen der Nabelschnur und andere Lagen.

1. Bourgeon, Cordon ombilical très long. Bull. et mém. de la soc. d'anat. Paris. Mars.
2. Brickner, A new symptom in the diagnosis of dystocia due to a short umbilical cord. Amer. Journ. of obst. April.
3. Brindeau, Mort du fœtus avant le début du travail par circulaires du cordon. Bull. de la soc. d'obst. de Paris. Nr. 8.
4. Couvelaire, A., Hematome du cordon ombilicale. Compt. rend. de la soc. d'obst. de Paris. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, pag. 1080.
5. Ferri, A., Nodo vero triplo del cordone ombellicale. L'Arte ost. Nr. 10, pag. 145—116. Milano.
6. Frank, Gesellsch. für Geburtsh. zu Cöln. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI. (Bei einer hohen Zange wurde die Nabelschnur durch den Zangenlöföel durchgerieben; trotzdem kam das spontan 5—8 Minuten später geborene Kind lebend zur Welt und atmete sofort.)
7. Hahl, Karl, Ein Fall von Umschlingung und Knotenbildung der Nabelschnüre bei Zwillingen in gemeinschaftlichem Amnion. Finska läkarsällskapetets handlingar. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, pag. 1990.

8. Henne, Zur Reposition der vorgefallenen Nabelschnur. Korresp.-Bl. f. Schweizer Ärzte. Nr. 23/24. (Reposition mittelst Einwickelung in ein steriles Tuch.)
9. Holmes, Long umbilical cord. Amer. Gyn. Oct. (58 inches lang, viermal um den Hals, einmal um den Körper geschlungen.)
10. Isidori, T., Distocia per circolari del funicolo ombelicale. Il Policlinico: sezione pratica. Fasc. 26, pag. 817. Roma.
11. Köhler, Max, Beobachtungen über Vorliegen und Vorfall der Nabelschnur in der kgl. Universitäts-Frauenklinik zu Halle 1890—1901. Inaug.-Diss. Halle.
12. Lambinon, Brievété du cordon ombilical. Journ. d'accouchements de Liège. 15 Juin.
13. Majocchi, A., Distocia da procidenza di ambo gli arti inferiori in presentazione di vertica. L'Arte ost. Nr. 5, pag. 73—75. Milano.
(Poso, Neapel.)
14. Maygrier, Accouchement sur la voie publique; rupture du cordon ombilical; malformation buccale du foetus d'origine syphilitique. Bull. de la soc. d'obst. Nr. 5/6. (Der Nabelstrang riss an seiner Insertion in die Placenta ab und nahm das ganze Amnion mit. Dieser Mechanismus soll bedingt sein durch das plötzliche Sicherheben der Frau aus der sitzenden Stellung post partum.)
15. — et Cathala, Décollement prématuré du placenta par brievété du cordon ombilical; mort du foetus pendant le travail. L'obst. Nr. 1. (Die Kürze der Nabelschnur war nur eine relative durch die Umschlingung um den Hals des Kindes. Ihre tatsächliche Länge betrug 44 cm.)
16. Montafora, Mlle., Rupture spontanée du cordon ombilical chez l'accouchement précipité. Thèse de Nancy.
17. Podciechowski, Eine neue Methode zur Wiederbelebung asphyktisch geborener Kinder. Kronika Lekarska pag. 451. (Polnisch.) (Verf. hatte nach einer Geburt in Fusslage lange zu schaffen mit der Wiederbelebung; alle Mittel scheiterten; da er kein Instrument bei sich hatte, um die Labordeschen Versuche zu machen durch rhythmisches Hervorziehen der Zunge, so ersetzte er sich diesen Handgriff dadurch, dass er den Zeigefinger und Mittelfinger der rechten Hand in den Mund des Kindes einführte bis an die Zungenwurzel, während er den Daumen mit der Volarfläche an das Kinn des Kindes anstemmte. Er drückte dann mit den auf der Zungenwurzel liegenden Fingern die Zunge nach vorn und liess dann nach, um die Manipulation zu wiederholen, es gelang ihm so, die Atmung einzuleiten; es wurde hierbei nicht nur die Stimmritze mechanisch erweitert, sondern es wurden auch die in jener Gegend ausstrahlenden Nerven gereizt.)
(Neugebauer.)
18. Schmidt, Max, Über Nabelschnurvorfälle. Inaug.-Diss. Breslau. (305 Fälle mit 43,5% Mortalität der Kinder.)
19. Stowe, Herbert Marion, Rupture of the umbilical cord. Amer. journ. of obst. Dec.
20. Tridondani, E., Lesioni craniche fetali da distocia e loro conseguenze. Boll. della Soc. med.-chir. Pavia. Nr. 2, pag. 123. (Poso, Neapel.)

21. v. Westphalen, K., Doppelte Ruptur der Nabelvene mit nachfolgender Hämatombildung. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12.
22. Wood, G. W., Two peculiar complications of labor. Long and short cords. Washington med. annals. May.
23. Zangemeister, Über Hinterscheitelbeineinstellung. Hegars Beiträge f. Geb. u. Gyn. Bd. VI.

Als neues diagnostisches Merkmal für Kürze der Nabelschnur stellt Brickner (2) das Lassen von kleinen Mengen Urin in den Wehenpausen der Austreibungsperiode auf. Dies erklärt er durch das Nachlassen der Kompression der Urethra durch den Kopf und einen dadurch auf die Blase ausgeübten reflektorischen Reiz. Ausserdem sind für die Diagnose wichtig: plötzliches starkes Zurückweichen des Kopfes in den Wehenpausen; arterielle Blutung; Schmerz an der Placentarstelle. Neigung der Patientin sich aufzusetzen; Nachlassen der Wehentätigkeit.

Brindeau (3) schildert 3 Fälle von Tod des Fötus durch Nabelschnurumschlingung, zwei im 8. Monat, einer im 4. Monat. Jedesmal bestanden im Beginn der Geburt und kurz vorher starke Schmerzen im Leib, offenbar durch Zug der Nabelschnur an der Placenta, während die Geburt nur schlecht voranging. Vielleicht lässt sich aus diesen Symptomen gemeinsam mit dem Aufhören der Herztöne und Abgang von Meconium die Strangulation diagnostizieren.

Stowe (15) bringt 2 Fälle von Nabelschnurzerreissung. In dem einen hatte die Frau im 8. Monat einen Hufschlag an den Leib bekommen. Das Kind kam tot zur Welt; die Nabelvene war zerrissen. Im 2. Fall entstand der Riss durch eine Sturzgeburt.

Verf. stellte selbst Versuche an über die Widerstandsfähigkeit der Nabelschnur gegen Zerreibungen. Als Durchschnittsgewicht, nötig die Nabelschnur durch allmählichen Zug zu zerreißen, fand er 4097 g bei einer Dehnung von 26,4%.

Liess er das Gewicht um die Länge der Schnur hinunterfallen, so fand er durchschnittlich 710 g, bei halber Länge Fallhöhe 890 g. Die mittlere Zahl dürfte ungefähr den tatsächlichen Verhältnissen entsprechen, da zu dem Gewicht des Fötus noch der Wehen- und Bauchpressendruck hinzukommen. Je plötzlicher die Gewalteinwirkung ist, desto näher liegt die Rissstelle der einwirkenden Gewalt. Die lebende Nabelschnur reisst leichter als die tote. Wenn die Placenta sich löst, so kann dies die Ruptur verhindern, wird sie aber durch den schlecht erweiterten bzw. wieder geschlossenen Cervix aufgehalten, so reisst die Schnur ab. Auch Inversion kann bei schlaffem Uterus ent-

stehen. Die Umschlingung um den Hals des Kindes hält die Ruptur auf, da das Kind sich gewissermassen abrollt, vorausgesetzt, dass die Umwicklung eine lockere ist.

Zangemeister (18) berichtet über die Geburten bei Hinter-scheitelbeinstellung in 10 Fällen unter 2250 Geburten, also 0,44%. Bei diesen war folgende Behandlung nötig: 2 verliefen spontan und zwar so, dass der Kopf in dieser Stellung ins Becken hineintrat (Veitscher Mechanismus), 2 mal wurde die Symphyseotomie, 2 mal Sectio caesarea und 1 mal die Wendung ausgeführt, stets mit lebendem Kind, 3 mal wurde perforiert, darunter 2 mal das lebende Kind. Ätiologie und Therapie werden ausführlich besprochen.

D. Placenta praevia.

1. Alexander, Samuel, Zweimaliges Auftreten von Placenta praevia bei derselben Frau. The british medical Journal. May 10.
2. Allen, J. E., The treatment of placenta praevia. Georgia Journal of medicine and surgery. June.
3. Ayres, E. A., Placenta praevia, its early recognition and treatment. The New York medical Journal. Sept. 27.
4. Beckmann, Zur Statistik und Therapie der Placenta praevia. Inaug.-Diss. Leipzig.
5. Carbonelli, G., Tre tagli cesarei per placenta previa. Il Progresso medico Nr. 16, pag. 158. Torino. (Poso, Neapel.)
6. Convey, Caesarian section for placenta praevia. Boston med. and surg. Journal. June.
7. Donoghue, What cases of placenta praevia can be best treated with caesarian section. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 41.
8. Dreyer, 49 Fälle von Placenta praevia. Norsk Magazin for Laegevidensk. Dez. ref. British med. Journal. Febr. 1.
9. Ferraresi, C., Placenta praevia ed idramnios in gravidanza gemellare. La Rassegna medica Nr. 2, pag. 4. Bologna. (Poso, Neapel.)
10. Godwin, A case of labour at full term complicated by placenta praevia and hydramnios. Delivery of a dead child; puerperal fever; treatment by antistreptococcic serum; recovery complicated by malarial fever. The Lancet. Sept. 27.
11. Greco, V., Contributo alla etiologia ed alla cura della placenta praevia. Rassegna d' Ostetricia e Ginecologia. Nr. 5, 6, 7, 8 e 9, pag. 257. Napoli. (Statistik, sonst nichts Neues.) (Poso, Neapel.)
12. Higgins, Kaiserschnitt und Placenta praevia. The Boston medical and surg. Journal Nr. 1.
13. Hirsch, Henry, Beitrag zur Lehre von der Placenta praevia. Inaug.-Dissert. Marburg. (Verwertet einen Fall als Stütze für die Ahlfeldtsche und gegen die Refloxatheorie.)

14. Klein, E., 138 Fälle von Placenta praevia. Berichte aus der II. geburtshilflichen Klinik zu Wien. S. 297.
15. De Lee, The treatment of placenta praevia based upon the study of 30 cases. American Gynaecology. Nr. 2, pag. 151.
16. Lemarchand, A case of placenta praevia. The Lancet. April 26.
17. Miller, W. H., Placenta praevia. Medical age (Detroit). June 10.
18. Murray, The treatment of placenta praevia, cesarean section not justifiable. American Journ. of Obstetr. September.
19. Neubauer, Max, Die Blutungen bei Placenta praevia. Inaug.-Dissert. Strassburg.
20. Peters, Zwei Fälle von Placenta praevia centralis. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 988.
21. Plant, Fall von Placenta praevia. Ges. f. Geb. zu Leipzig. Monatsschr. f. Geb. Bd. XVII, H. 2.
22. Ponfick, Therapie der Placenta praevia. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 37.
23. Stradiotti, G., Nuovo Contributo alla casistica del taglio cesareo per placenta praevia L'Arte ostetrica Nr. 17 e 18, pag. 257—273. Milano. (Stradiotti führt neun Fälle von Sectio cesarea bei Placenta praevia centralis an. Die Operation wurde in verschiedener Schwangerschaftszeit ausgeführt. Sechs konservative Kaiserschnitte; drei Porro'sche Operationen. Es starben eine Mutter und ein Kind.) (Poso, Neapel.)
24. Strassmann, Placenta praevia. Archiv f. Gynäkologie Bd. 67.
25. Striepecke, 322 Fälle von Placenta praevia. Inaug.-Diss. Berlin.
26. Voigt, Ein Fall von Lungenembolie bei Placenta praevia. Münch. med. Wochenschr. Nr. 18.
27. Winchendon, Seven cases of placenta praevia. The Boston med. and surg. Journal. June.

Grössere statistische Zusammenstellungen über Placenta praevia bringen Klein (14) über 138, Dreyer (8) über 49 und Striepecke (25) über 322 Fälle. Eine sehr schöne, vor allem die anatomischen und ätiologischen Verhältnisse ins Auge fassende Arbeit bringt Strassmann (24). Als Ursache der Placenta praevia bezeichnet er in allen Fällen eine Veränderung oder sonstige pathologische Beschaffenheit des Endometriums, welche die Zotten zwingt, andere Gebiete zu ihrer Ernährung aufzusuchen, also funktionelle Anpassung an die Ernährung. Durch dieses Verhalten werden sowohl die Placenta praevia wie überhaupt alle pathologischen Placentarformen, wie Placenta marginata, succenturiata, membranacea, die Insertio velamentosa u. s. w. nach mechanisch-chemischen Entwicklungsgesetzen erklärt: trophotropisches Verhalten. Bei der Therapie sieht Strassmann jede Blutung bei Placenta praevia als Indikation für Einleitung der Frühgeburt an, am

besten durch Herableiten des Fusses. Unter 235 Fällen starben 61% der Kinder und 9,5% der Mütter; bei Klein finden wir 68,8% kindliche, 9,4% mütterliche Mortalität.

Die Therapie bei Placenta praevia besprechen noch Ponfick (22) und Dreyer (8). Ersterer durchbohrt in allen Fällen die Placenta, führt den Hystereurynter in die Eihöhle ein, füllt ihn mit sterilem Wasser und beschwert ihn mit einem Gewicht. Dreyer spricht sich für die Wendung aus. In Amerika wird die Frage des Kaiserschnittes einer lebhaften Diskussion unterzogen, glücklicherweise von den meisten Autoren in ablehnender Weise, Convo y (6), Murray (18), Higgins (12).

Donoghue (7) erkennt als Indikation für seine Ausführungen an: 1. Komplette Placenta praevia, 2. Placenta praevia bei Erstgebärenden und starker Blutung bei geschlossenem Muttermund.

E. Sonstige Störungen.

1. Chambrelent, Deux cas de Dystokie par volume exagéré des épaules. *Revue mens. de gyn. et d'obst. de Bordeaux* Nr. 2.
2. Roguvaldson, K. M., Fractura humeri under födsel. *Tidskrift for den norske laegeforening* pag. 11. Fractura humeri bei normaler Geburt. (Nach einer sonst normalen und leichten Geburt in zweiter Hinterhauptslage fand Verf. den linken Oberarm des Kindes gebrochen. Auf der linken Seite des Kindskopfes sah man deutlich einen Abdruck des Armes. Beim Einschnneiden des Kopfes wurde von der Hebamme unter dem linken Schambeinast ein kleinerer Teil — wahrscheinlich der Ellenbogen — gefühlt. Der Arm wird dann zwischen dem Kopfe und der Symphyse abgelenkt worden sein.) (Kr. Brandt, Kristiania.)
3. Villard, Sur un cas d'enfoncement obstétrical de tout le frontal avec fracture. Guéri par le relèvement sanglant. *Annales de Gynécologie*. (Heilung einer Impression des Os frontale durch blutige Elevation mittelst des Spatels. Er empfiehlt dieses Verfahren für alle grösseren Impressionen.)

VIII.

Pathologie des Wochenbettes.

Referent: Dr. Wormser.

A. Puerperale Wundinfektion.

1. Ätiologie, Symptome, Statistik.

1. Audebert, J., De la fièvre de surmenage après l'accouchement. Toulouse Méd. 25 Avril, pag. 111. Echo Méd., Toulouse, 2^e s., Tome XVI, p. 267.
2. Barber, C. L., Puerperal septicemia. Phys. and Surg., Detroit, Vol. XXIV, pag. 152.
3. Bauer, K., Über die Rolle der sogen. lokalen Toxine bei der Sepsis. Deutsche med. Wochenschr. Vereinsbeil. Nr. 13, pag. 99.
4. Baumm, P., Fünf Jahre Wochenbettstatistik. Betrachtungen und Schlüsse. Arch. f. Gyn. Bd. 65, pag. 344.
5. Benischek, Die Todesfälle in der kgl. Landeshebammschule in Stuttgart. Med. Korresp.-Blatt des württemb. ärztlich. Landesvereins, Bd. 72. Nr. 19; ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46, pag. 1250. (Auf 8467 Geburten der letzten 14 Jahre kommen 75 Todesfälle = 0,89%. An puerperaler Sepsis starben 16 = 0,18%; davon fallen aber nur 2 der Anstalt zur Last = 0,02% [1 Placenta praevia mit Tamponade, Wendung und Extraktion und eine manuelle Placentalösung]; 3 an Sepsis gestorbene Kaiserschnittsfälle sind dabei nicht mitgerechnet.)
6. Bergholm, H., Über Mikroorganismen des Vaginalsekretes Schwangerer. Arch. f. Gyn. Bd. 66. H. 3, pag. 497.
7. Bertelsmann, Weitere Erfahrungen über den Beginn der Sepsis (auf Grund bakteriologischer Blutuntersuchungen.) Ärztlicher Verein Hamburg. Münchener med. Wochenschr. Nr. 50, pag. 2101.
8. de Bovis, R., Remarques sur les cas d'infection puerpérale observés à la clinique obstétricale de l'Ecole de Médecine de Reims pendant l'année 1901. Union Méd. du Nord-Est, Reims, Tome XXVI, pag. 73 et 88.
9. Bucura, C. J., Über die Bedeutung des Schüttelfrostes im Wochenbett mit besonderer Berücksichtigung der Pyämie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, pag. 705.
10. Budin, P., Des oedèmes partiels dans les infections puerpérales. Soc. d'Obst. de Paris. L'Obst. Juillet, pag. 310. Discussion: Boissard, Bar. Maygrier, Ibidem pag. 312.
11. — Phlegmatia alba dolens; périphlébite des membres inférieurs; oedème particulier des membres inférieurs. Journ. des Sages femmes, Paris, p. 33.

12. Cahanesco. Contribution à l'étude de l'autopurification microbienne du vagin. Expériences sur les animaux. Ann. de l'Institut Pasteur, Nov. 1901, pag. 842.
13. Censier, Quelques réflexions sur la pathogénie de phlébites. Revue de Méd. Août.
14. Charpy, J., Des formes rares de phlébite pendant la grossesse et les suites de couches. Thèse de Paris.
15. Chéron, H., Infiltration purulente du col chez une accouchée. Bull. de la Soc. d'Obst. Nr. 5 et 6, pag. 295. Discussion: Demelin, Chevallier, Maygrier, Ibidem pag. 302.
16. Cope, A. L., Puerperal septicemia, Surgical Clin., Chicago, Vol. I, p. 302.
17. Dallas, Ch. J., Phlegmatia alba dolens, die drei Stunden nach der Geburt alle vier Extremitäten ergriffen hatte. (Griechisch.) *Tarpidos Μηνύτως*, Athen, 1901, Bd. I. pag. 117.
18. Daniel, Du pouls et de la température pendant la puerpéralité. Ann. de Gyn. et d'Obst. Vol. LVII, pag. 349.
19. Debove, Phlegmasia alba dolens et névrite périphérique. Gaz. hebdom. de méd. et de chir. Nr. 44, pag. 505. (Die Obliteration der Vene ist weder im Stande, das Ödem noch die Schmerzen der Plegmasie zu erzeugen; wie Lower experimentell gezeigt hat, dass nur die mit Resektion des Ischiadicus verbundene Ligatur der V. femoralis zu Ödem führt, so sind bei der Phlegmasie Schwellung und Schmerzen zurückzuführen auf eine, die Phlebitis begleitende Neuritis; beide aber beruhen auf derselben Ursache, der Infektion.)
20. Dodel, H., Ein seltener Fall von septischer Autoinfektion nach traumatischem Abort. Diss. München.
21. Dübendorfer, Emma, Bakteriologische Untersuchungen des Vulva- und Vaginalsekretes. Diss. Bern. 1091. (Die an der Tübinger Klinik ausgeführten Untersuchungen erstrecken sich auf 25 schwangere und 30 nichtschwangere Frauen. Von den ersteren, die uns allein interessieren, hatten nur fünf steriles Vaginalsekret. Das Sekret der Vulva beherbergte in 72%, das der Vagina in 36% der Fälle Streptokokken; in 48 resp. 12% fand sich das Bacterium coli; 9 resp. 6 mal der Soorpilz = 36 resp. 44% der Fälle.)
22. Dumond, P., Des déviations utérines consécutives à l'infection puerpérale. Thèse de Paris.
23. Dunwoody, J. A., Puerperal sepsis. Colorado med. Journ., Denver, Vol. VIII, pag. 101.
24. Eberhart, Asepsis und Antisepsis in der operativen Geburtshilfe. Allg. ärztl. Verein, Cöln. Münchener med. Wochenschr. Nr. 2, pag. 80. Diskussion: Zöllner, Ibid. Nr. 12, pag. 502.
- 24a. Edgar, J. Clifton, Non-septic puerperal fever. New York Acad. of Med. Sect. on Obst.-Med. Record, Vol. 60, 1901, pag. 955.
25. Ewald, L. A., Über Puerperalfieber. New York. med. Wochenschr. 1901, Nr. 10, pag. 452. (Übersicht über den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Ewald vertritt ganz die Hofmeierschen Lehren und will die Unterlassung der objektiven Desinfektion vor operativen Eingriffen nicht nur als Kunstfehler, sondern direkt als Vergehen angesehen wissen.)

26. Feis, O., Gonorrhöe im Wochenbett. Die ärztliche Praxis, Bd. XIII. Nr. 14 u. 15. (29 jährige II para. Vom dritten Tage nach der spontanen Geburt eines siebenmonatlichen Fötus Fieber, nur einmal 39° überschreitend. Puls um 100. Am 10. Tage fand Feis im reichlichen, eitrigen Uterussekret massenhaft Gonokokken. Das Fieber dauerte im ganzen drei Wochen. 14 Tage nachher Adnexe nicht wesentlich vergrössert, Uterus dagegen schlecht zurückgebildet; im spärlichen Ausfluss Gonokokken nachweisbar. Ein zweijähriges Kind der Pat. erkrankte an Vulvo-Vaginitis. Im Anschluss an diesen Fall gibt Feis ein gutes und ziemlich vollständiges Bild über unsere Kenntnisse von der Gonorrhöe im Wochenbett. Dass die Diagnose oft nicht leicht ist, lehren ihm zwei Fälle, bei denen er vergebens nach Gonokokken fahndete, währenddem die Kinder an typischer Blennorrhöe litten. Therapeutisch empfiehlt Feis Scheidenspülungen mit nachfolgender Instillation von Arg. nitric. 1:2000 oder Zinol.)
27. Fellner, Über die physiologische Pulsverlangsamung im Wochenbett. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, Nr. 2, pag. 167.
28. Fieux, Phlébite puerpérale. Rev. Mens. de Gyn., Obst. et Péd. de Bordeaux, Sept.
29. Franz, K., Zur Bakteriologie des Lochialsekretes fieberfreier Wöchnerinnen. Beitrag z. Geb. u. Gyn. Bd. VI, pag. 332.
30. Fruhinsholz, A., Du rôle du gonocoque au cours de la grossesse et de la puerpéralité. Ann. de Gyn. et d'Obst. Tome LVIII, pag. 248.
31. — De la blénorrhagie dans ses rapports avec la grossesse et la puerpéralité. Thèse de Nancy.
32. Fry, H. D., Inflammation of the uterus after delivery and abortion. Washingt. Obst. and Gyn. Soc. May 17.
33. Gaertner, F. W., An experimental investigation of puerperal pyaemia. Amer. Journ. of Med. Scienc., Philad. Vol. CXXIII, Nr. 2, pag. 429.
34. Galabin, A. L., The annual variation of puerperal fever compared with that of some allied diseases. Lancet. Vol. I, pag. 1671.
35. Galtier, Sur un cas de tétanos consécutif à un avortement. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tome XXXII, pag. 199.
36. Hahl, C., Untersuchungen über das Verhältnis der weissen Blutkörperchen während der Schwangerschaft, der Geburt und des Wochenbettes. Arch. f. Gyn. Bd. LXVII, Heft 3.
37. Hardy, G., De l'infection puerpérale. Ann. de la Soc. Méd.-Chir. de Liège. 50 s., Nr. 10, pag. 385.
38. Hartog, C. M., Waarnemingen van kraambedziekten. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. Vol. I, Nr. 3. (Verf. gibt einen Sammelbericht der während 30 Monate in der geburtshilflichen Klinik Utrecht vorgekommenen Fälle von ernster Puerperalinfection und ihrer Behandlung, welche hauptsächlich in Bettruhe und Eis besteht. Eine lokale Therapie kommt nur ausnahmsweise in Verwendung.) (A. Mijnlieff.)
39. Hartz, A., Über die Ätiologie und Prophylaxe der Puerperalerkrankungen. Vereinsbl. d. pfälz. Ärzte. Frankenthal 1901. Bd. XVII, pag. 116 u. 141.
40. Heidemann, M., Die Gefahren eines schlecht abgewarteten Wochenbettes. Allg. deutsche Hebammenzeitg. Berlin 1901. Bd. XVI, pag. 287.

41. Hertzka, J., Über das Eindringen von Badewasser in die Scheide von Schwangeren und Gebärenden und über die Zweckmäßigkeit des Bades bei denselben. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. XVI, Heft 3, pag. 321.
42. Jacobssohn, H., Über 1000 Geburten der kgl. Universitäts-Frauenklinik in Würzburg. Ein Beitrag zur geburtshilflichen Statistik. Dissert. Würzburg. (Details über das fünfte Tausend Geburten, über welches Hofmeier bereits berichtet hat [v. Jahresbericht pro 1900].)
43. Janvier, Mlle., et Charles, N., Statistique de 1901 du service hospitalier et de la Clinique des sages-femmes. *Journ. d'Accouch.* Liège Nr. 14 u. 15. Avril.
44. Jeannin, Cyrille, Etiologie et pathogénie des infections puerpérales putrides. Thèse de Paris.
45. Ingerslev, Den puerperale Mortalitet i Provinsbyerne og Köbenhavn for didrummet 1860—99. Die puerperale Mortalität in den Provinzstädten [Dänemarks] und in Kopenhagen in den Jahren 1860—99. Ugeskrift for Læger Nr. 35, pag. 817—29 og Nr. 36, pag. 841—49. (Durch seine Tabellen zeigt Ingerslev, dass die puerperale Mortalität in Dänemark eine stetig abnehmende ist. Sie schwankt jetzt zwischen 2,08‰ [Kopenhagen] und 2,30 [die Provinzstädte]). (M. le Maire.)
46. Kalt, A., Ein Beitrag zur puerperalen Infektion. *Med.-chir. Zentralbl.* 1901. pag. 409.
47. Klitin, J. J., Histologische Veränderungen des puerperalen Uterus in Fällen von akuter Streptokokkeninfektion bei Anwendung des Antistreptokokkenserums und ohne dieselbe. *Wratsch* 1901. Nr. 24 u. 25, ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 8, pag. 219.
48. Lambinon, H., Septicémie puerpérale. *Journ. d'Accouch.* Liège. Tome XXIII, pag. 244.
49. — Infections septiques puerpérales observées en Belgique en 1901. *Journ. d'Accouch.* de Liège. 11 Janv.
50. Lampe, R., Prognose der Endometritis puerperalis gonorrhoeica, septica, saprica. Diss. Leipzig.
51. Lanphear, E., Puerperal fevers, from a surgeon's standpoint. *Amer. Journ. of Surg. and Gyn.* St. Louis. Vol. XV, pag. 144 u. *Surg. Clinic,* Chicago. Vol. I, pag. 434.
52. — Fevers of the puerperal state; from the surgeon's standpoint. *Med. Fortnightly,* St. Louis. Vol. XXII, pag. 532.
53. Leopold, Über Fieber bei innerlich nicht berührten Gebärenden. *Gyn. Gesellsch. Dresden.* *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 40, pag. 1048. Diskussion: Peters, Meinert, Marschner, Schmorl, Albert, Leopold.)
54. Libow, B. A., Beitrag zur Lehre von der puerperalen Metrophlebitis. *Allg. Wiener Med.-Zeitg.* Bd. XLVII, Nr. 24—26.
55. Lommel, F., Eine Fehldiagnose auf Grund der Gruber-Widalschen Reaktion (bei Puerperalfieber). *Münchn. med. Wochenschr.* Nr. 8, pag. 314.
56. Lop, Des arthrites pelviennes d'origine puerpérale. *Presse méd.* 23 Nov. 1901.
57. Loewenstein, H., Klinisch-statistische Beiträge zur Puerperalfieberfrage. Dissert. Breslau. (Erschien 1901 im *Arch. f. Gyn.*, vide letzten Jahresbericht.)

58. Mc Cone, Clinical notes on four cases of severe puerperal toxemia treated by accouchement forcé. Amer. Journ. of Obst. Mai. pag. 660.
59. v. Magnus, A., Über reine puerperale Staphylokokkenpyämie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33, pag. 868.
60. Marmorek, A., Die Arteinheit der für den Menschen pathogenen Streptokokken. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 14. (Nach Prüfung von 42 Stämmen menschlicher Streptokokken diversen Ursprungs kommt Marmorek zum Schlusse, dass kein wissenschaftlicher Beweis für eine Verschiedenheit derselben existiert. Gemeinsam sind allen die allein massgebenden „biochemischen Reaktionen“ i. e.: die in vivo vor sich gehende Hämolyse des Kaninchenblutes, die Unfähigkeit der verschiedenen Formen, im eigenen Kulturfiltrat zu wachsen und endlich die Wirkung des mit einem Streptococcus erzeugten antitoxischen Serums auf alle Streptokokken. Auch kann die Virulenz dieser letzteren durch verschiedene Methoden beliebig gesteigert werden.)
61. — L'unité des streptococques pathogènes pour l'homme. Ann. Institut. Pasteur. Tome XVI, Nr. 3, pag. 172. (Inhaltlich identisch mit dem vorigen Artikel.)
62. Mayer, F., Zur Einheit der Streptokokken. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 40. (Die Prüfung von 11 verschiedenen Arten bezüglich Morphologie, Virulenz, Hämolyse, Filtratwachstum und Immunserum ergab als vorläufiges Resultat, dass die pyogenen, menschlichen Arten von den Anginastreptokokken des Scharlachs und Gelenkrheumatismus und von den tierischen Streptokokken in mehrfacher Hinsicht abweichen; allerdings sind diese Unterschiede meistens nur quantitativer Art.)
63. Meyer-Wirz, C., Zur forensischen Bedeutung des Puerperalfiebers. Korresp.-Bl. f. Schweizer Ärzte. Nr. 17, pag. 521.
64. Mohrmann, R., Über die Entstehung des Puerperalfiebers auf hämatogenem Wege. Diss. Marburg.
65. Moran, J. F., Significance of fever during the puerperium. Amer. Journ. of Obst. Febr. pag. 164.
66. Mouchotte u. Carton, Septicémies puerpérales déterminées par le bacillus perfringens et le streptocoque associés. Bull. et Mém. Soc. Anat. Paris. 6^e s. Tome VI, pag. 125. (In zwei Fällen von Sepsis, einmal post partum und einmal post abortum, waren die beiden Species sowohl intra vitam im Uterussektret als in dem eine Stunde post mortem der Leiche entnommenen Uterus gefunden worden und zwar zeigten mikroskopische Schnitte die beiden Keimarten in den Venen und Lymphspalten der ganzen Uteruswand sowie der Ligg. lata. In beiden Fällen „Schaumleber“ mit B. perfringens, die von Cornil in der Diskussion als postmortal entstanden bezeichnet wird. In der Niere der einen Pat., in deren Urin Streptokokken und B. perfringens vor dem Tode schon nachgewiesen waren, hatten sich die Keime ebenfalls stark vermehrt.)
67. Müller, Hermann, Zur Ätiologie des Fiebers unter der Geburt. Arch. f. Gyn. Bd. LXV, pag. 318.
68. Nijhoff, G. C., Prof. Gassen in de baarmoeder bij en na den partus. Med. Revue. Febr. (An der Hand eines Falles von Tympania uteri beschreibt Verf. die Entstehungsweise und das Vorkommen von Gasen im Uterus.)
(A. Mynlieff, Tiel.)

69. Osterloh, Tetanus im Wochenbett. Ges. f. Natur- u. Heilk. Dresden 19. April. Münch. med. Wochenschr. Nr. 26, pag. 1116. (Kellnerin in einer Gartenwirtschaft. Eintritt am neunten Tage nach Ausräumung eines Abortus mens. III, mit infiltriertem Parametrium und hohem Fieber, welch' letzteres nach Collarjodinjektion abfiel. Am folgenden Tag Trismus, dann Tetanus, der sich bis zum 15. Tag verschlimmerte, aber auf mehrere Einspritzungen von Behringschem Serum langsam in Heilung übergang.)
70. Perret, L'infection puerpérale au service d'isolement de la Clinique Tarnier du 1^{er} Nov. 1900 au 1^{er} Nov. 1901. Soc. obstétr. de France. 3 Avril. L'Obstétrique Nr. 6, pag. 270. Discussion: Fochier, Budin, Boissard, Gaulard. Ibid. pag. 207.
71. Petsalis, N., Sur les causes de la rétention des membranes. Habilit.-Schrift Athen (griechisch). ref. Presse méd. Nr. 69, pag. 826. (Ursache der Eihautretention sind Adhärenzen als Folge von partiellen Eihautstörungen im Verlaufe der Schwangerschaft. Derartige Loslösungen kommen besonders vor bei Metritis und Endometritis, nach Traumen, bei pathologischen Zuständen des Chorions etc. und manifestieren sich durch Blutungen, die hauptsächlich vom dritten bis zum sechsten Monat der Gravidität auftreten.)
72. Pond, E. M., Puerperal septicaemia. Med. Times, New York Vol. XXX, pag. 76.
73. Porter, F., Is infection of the uterus a cause of mammary abscess? Brit. med. Journ. Vol. 1, pag. 894.
74. Pray, G. R., Preliminary report of some observations on the blood of pregnancy and the puerperium. Amer. Gynecology. Oct.
75. Purington, W. A., Puerperal fever. Surg. Clinic. Chicago. Vol. I pag. 265.
76. Queisner, H., Beitrag zur Puerperalfieberfrage. Deutsche Praxis Bd. X, pag. 761. 1901.
77. Raffier, G., Contribution à l'étude des pelvi-péritonites puerpérales. Thèse de Paris 1901. (Ausser der gewöhnlichen Peritonitis puerperalis existiert nach Raffier noch eine zweite, seltenere Form, die sich auszeichnet durch schleichenden Beginn und Verlauf, durch die Abwesenheit der Zeichen peritonitischer Reizung und durch ihre Tendenz, sich in Form grosser, oft weit über den Nabel reichender cystischen Tumoren abzusackern. (Die Prognose ist gut. Sechs einschlägige Fälle, wovon zwei selbst beobachtete.)
78. Reich, A., Propriety of simultaneous attendance upon scarlet fever and obstetrical cases. Amer. Journ. of Obst. August. pag. 194.
79. Rist, E., et J. Mouchotte, Note sur trois cas d'infection utérine après avortement. Compt. rend. hebd. Soc. de Biol. Paris. Vol. LIV, pag. 303.
80. — Infection utérine après avortement. Soc. de Biol. 8 Mars. Presse méd. Nr. 21, pag. 249. (Die Autoren fanden zweimal Anaeroben in Gesellschaft von Streptokokken oder von Staphylococcus aureus und einmal anaerobe Keime allein; es handelte sich bei diesen letzteren hauptsächlich um den Bacillus perfringens von Veillon und Zuber (Bacillus phlegmones emphysematosae von Fraenkel), der sich auch bei Appendicitis, bei otogener Sepsis und bei Gasgangrän findet. Für Kaninchen und Meerschwein-

- chen war derselbe sehr pathogen, aber auch die fünf anderen, isolierten Anaëroben zeigten Virulenz, indem sie gangränöse Absesse, oft mit tödlichem Ausgang, zu erzeugen vermochten.)
81. Robinson, G. D., The bacteriology of the uterus and vagina during labour and the puerperal period. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Empire. Vol. I, Nr. 6, pag. 646.
 82. Rosenthal, E., Die Fälle von künstlicher Lösung der Placenta und deren Folgen. 1890—1900. Dissert. München. (Unter 11948 Geburten 39 manuelle Placentarlösungen mit einer Mortalität von 12,82 %. Mit Recht betont R. diese Ziffer als die höchste aller geburtshilflichen Eingriffe, inkl. den Kaiserschnitt.)
 83. Rossier, Gonorrhée, grossesse et suites de couches. Bull. mens. Soc. Vaudoises des sages-femmes. Nr. 1, pag. 77 und in La blénorrhagie chez la femme. Lausanne, Imprim. Viret-Genton.
 84. Sachs, E., Die puerperalen Erkrankungen und Todesfälle der septischen Abteilung der Strassburger Frauenklinik 1891—1901. Diss. Strassburg.
 85. Siegler, K., Beiträge zur puerperalen Statistik. Material aus den Jahren 1872—1900 aus der Entbindungsanstalt zu Fulda. Dissert. Giessen 1901. (Aus dieser Arbeit interessiert besonders die Zusammenstellung der Resultate in dem vorerwähnten Zeitraum im Vergleich zu den Jahren 1805 bis 1872: hier, unter 4094 Geburten 10,02% gestörte Wochenbetten und 1,17% Mortalität; dort, d. h. in den drei letzten Dezennien, bei 85 Geburten 13,25% Morbidität, 1,84% Mortalität! Allerdings ist die reduzierte Mortalität geringer, 0,61%; von den betreffenden fünf Fällen kommen überdies drei noch auf die vorantiseptische Zeit, so dass seit Einführung der Asepsis nur zwei Infektionstodesfälle vorgekommen sind.)
 86. Smith, W. M., Puerperal Infection. Atlanta Journ. Record. of Med. Vol. III, pag. 671.
 87. Symly, W. J., Puerperal fever and general practice. Brit. Med. Journ. 1901, Vol. II, pag. 1570.
 88. Stolz, M., Studien zur Bakteriologie des Genitalkanales in der Schwangerschaft und im Wochenbette. Statistisches. Selbstinfektion. Graz, Leuschner u. Lubensky. 318 pag. u. 12 Tabellen.
 89. — Studien zur Bakteriologie des Genitalkanales in der Schwangerschaft und im Wochenbett. Naturf.-Vers. Karlsbad. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43, pag. 1137. Diskussion: v. Rosthorn.
 90. Stroganoff, Mme S., Contribution à l'étude des thrombus puerpéraux. Thèse de Paris,
 91. Strohmeier, G., Über einen Fall von puerperaler Sepsis, Pyaemia metastatica, der nicht von den Genitalien ausgegangen sei. Diss. München, 1901. (VI para mit „entzündeten Varicen“ am rechten Unterschenkel. Vom sechsten Tage post partum an Fieber, Fröste etc., typische Pyämie. Exitus eine Woche später. Autopsie ergibt als Ausgangspunkt der pyämischen Infektion nur die Thrombophlebitis des Beines; Genitalien makroskopisch ganz intakt.)
 - 91a. Swan, W. E., Bacterial flora of the vaginal and cervical canal in health, with remarks concerning infections of the female genital tract. N.-J State

- Med. Assoc. Med. Record. Vol. 62, pag. 673. (Résumé unserer diesbezüglichen Kenntnisse.)
92. Szabó, A., Über Bradykardie im Wochenbett. Gyn. Sekt. des k. ungar. Ärztevereins Budapest. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15, pag. 406. (Im Gegensatz zu den Untersuchungen von Aichel [vide letzten Jahresbericht] fand Verf. in mehr als 50% der Fälle im Wochenbett einen langsameren Puls, als während der Schwangerschaft.)
 93. Thoinot, Socquet et Maygrier, De la gangrène utérine. Bull. Soc. Méd.-légale de France. Déc. 1901.
 94. Tissier, Présentation d'un fragment placentaire qui est resté soixante-neuf jours dans un utérus sans avoir déterminé aucun accident. Soc. d'Obst. de Paris. Progr. Méd. Nr. 11, pag. 179. (Das Fragment war in der Cervikalhöhle liegen geblieben, wo es nach Annahme des Autors Adhäsionen einging, bis es schliesslich als Fremdkörper ausgestossen wurde. Therapeutisch ist in solchen Fällen die digitale oder instrumentelle Entfernung angezeigt.)
 95. Uffenheimer, Das Phänomen der Schaumorgane und ein neuer Erreger derselben. Medizin. Verein in Greifswald. Vereinsbeilage zu Nr. 21 der deutschen med. Wochenschr. pag. 162 u. Zieglers Beitr. z. path. Anat. Bd. 31, H. 2.
 96. Valency, Formes rares de phlébite pendant la grossesse et les suites de couches. Soc. Obst. de France. L'obst. Nr. 8, pag. 204. (Von vier Fällen traten drei in der Schwangerschaft, der letzte neun Tage post partum, bei absolut afebrilem Wochenbett ein. Die Symptome sind genau diejenigen der Plegmasia alba dolens, nur ist niemals eine Temperatursteigerung vorhanden. Vielleicht handelt es sich um eine Infektion mit Kolibacillen, die besonders in einem der Fälle sehr wahrscheinlich ist. In der Diskussion treten auch Fochier und Demelin dieser Ansicht bei; Budin entwickelt seine a. a. O. [pag. 32] besprochenen Ansichten.)
 97. Walthard, M., Selbstreinigung und Spontaninfektion des weiblichen Genitaltraktes. Med.-pharm. Bezirksverein Bern. Korresp.-Bl. f. Schweiz. Ärzte, Nr. 21, pag. 664. (Résumé einer im Jahrgang 1900 besprochenen Arbeit über den Diplostreptococcus und einer weiteren in diesem Jahresbericht referierten über bakteriotoxische Endometritis.)
 98. Westenhöffer, Über Schaumorgane und Gangrène foudroyante. Virch. Arch. Bd. 168, H. 2, pag. 185.
 99. Wiggin, F. H., Diagnosis, prevention and treatment of puerperal infection. Journ. of the Amer. Ass. Chicago, Vol. 38, pag. 1005.
 100. Woodward, J. T., Puerperal fever. Medic. Fortnightly, St. Louis, Vol. XXI, pag. 14.
 101. Zangemeister, Klinische Beiträge zur Frage der Wochenbettsmorbidität. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 47, H. 3, pag. 440.
 102. — u. Wagner, Über die Zahl der Leukocyten im Blute von Schwangeren, Gebärenden und Wöchnerinnen. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 31. pag. 549.
 103. Zierhold, F., Die Mortalität der thrombophlebitischen Form des Puerperalfiebers. Diss. Leipzig.

104. Zupnik, Serotherapeutische Versuche bei Tetanus. Dtsch. Med. Wochenschrift. Vereinsbeilage zu Nr. 25, pag. 196.

Was in den letzten Jahren an Arbeit und Geist aufgewendet worden ist zur weiteren Aufklärung der Ätiologie des Fiebers im Wochenbett, das steht in keinem Verhältnis zu den erreichten Resultaten. Die Morbiditätsstatistiken selbst unserer modernsten, bestgeleiteten Anstalten haben entschieden etwas Unbefriedigendes. Ohne Rücksicht auf den Kostenpunkt sind in denselben alle Vorkehrungen getroffen, um eine absolut aseptische Leitung der Geburt und des Wochenbettes zu garantieren, und doch gelangt man unter ein gewisses Morbiditätsprozent nicht herab; dasselbe hat sich bisher trotz aller erdenklichen Mühe nicht aus der Welt schaffen lassen. Auf welchen Ursachen dieser letzte, hartnäckige Rest von Fieber im Puerperium beruht, bleibt unaufgeklärt. Wir sind mit unseren, immer weitergehenden Verschärfungen der anti- und aseptischen Massregeln an einem toten Punkte angelangt, das ist kein Zweifel. Auf dieser Fährte weiter zu gehen, wäre somit zwecklos. Aufgabe der weiteren Forschung wird es sein, die Ursachen der 10 bis 15 % Fieberfälle aufzudecken, die trotz Ausschaltung jeglicher Ausseninfektion (durch sterile Gummihandschuh oder absolutes Nichtberühren der Kreissenden), die ebenso bei desinfizierter als bei nicht desinfizierter Vagina, die überhaupt unter allen bisher bekannten, zufälligen oder eigens herbeigeführten Umständen unweigerlich wiederkehren. Es muss dies der Zukunft überlassen bleiben, da auch das Berichtsjahr darüber keinen positiven Aufschluss bringt, trotzdem eine ganze Anzahl tüchtiger, bakteriologischer wie klinischer Arbeiten sich mit dieser Frage beschäftigen.

Unter diesen nimmt das Buch von Stolz (88) sowohl an Umfang als an Bedeutung die erste Stelle ein. Nicht nur hat dieser Autor die zahlreichen, einschlägigen Arbeiten mit seltenem Fleiss und vollständiger Beherrschung des Gegenstandes kritisch gesichtet und versucht, die Ursachen der vielen Widersprüche der Autoren aufzuklären und dabei ein kompetentes Urteil abzugeben, sondern, was noch wertvoller ist, er hat überall seine eigenen, zahlreichen und exakten Untersuchungen, die sich auf fast alle fraglichen Punkte erstrecken, in seine Darstellung eingeflochten, so dass dieselbe für jeden, der auf diesem Gebiete weiter arbeiten will, eine bequeme, sichere und unentbehrliche Grundlage abgibt. Gegenüber allen bisherigen Studien beruhen die seinigen ausschliesslich auf Fällen, die mit „steriler“, d. h. mit sterilem Gummihandschuh bekleideter Hand touchiert worden sind; nur bei der Untersuchung des Keimgehaltes der Scheide Schwangerer wurde zum

Vergleich auch mit der blossen, desinfizierten Hand untersucht. Die objektive Desinfektion bestand in Reinigungsbad und Seife-Lysol-Reinigung der äusseren Genitalien; der Dammschutz wurde mit der blanken Hand geleistet. Die Untersuchungen, zu denen 32 Schwangere, 156 explorierte und 54 nicht explorierte Wöchnerinnen des 9. Tages und endlich je 13 bis 17 Wöchnerinnen vom 3. bis 8. Tag herangezogen wurden, erstrecken sich auf folgende Punkte: 1. Bakteriengehalt der Scheide in der Schwangerschaft. 2. Bakteriengehalt der Uteruslochien im Wochenbett, mit besonderer Berücksichtigung des 4. und 9. Tages als der klinisch wichtigsten. 3. Scheidenlochien am 4. Tag. 4. Untersuchung fiebernder Wöchnerinnen an mehreren aufeinander folgenden Tagen mit Virulenzprüfung der gefundenen Keime, und 5. Einfluss ein- und mehrmaliger intrauteriner Spülungen bei Fieber.

Ad 1. Die bekanntlich grossen Widersprüche in den Angaben der Autoren beruhen auf der verschiedenen Technik der Entnahme und der Kultivierung, wie Stolz des näheren ausführt. Er selbst adoptierte den Kuskospiegel mit Schöpfung des Sekretes von einer unberührten Stelle der Scheidenwand mittelst Platinösen, und impfte auf Bouillon, und einfachen sowie überschichteten Agar. Streptokokken fanden sich unter den 32 Fällen 10 mal. Dreimal wurden zur Prüfung der Virulenz weissen Mäusen je 0,2 ccm einer 24 stündigen Bouillonkultur intraperitoneal injiziert: eine Maus starb nach 24 Stunden, die zweite wurde krank, erholte sich aber wieder und die mit der Kultur des dritten Falles geimpfte zeigte keine Reaktion. Autor kommt bezüglich des Vaginalsekretes schwangerer Frauen zu folgenden Schlüssen: Eine Unterscheidung desselben in normales und pathologisches mit Bezug auf den Gehalt an pathogenen Keimen ist unzulänglich, denn es können aus „normalem“ Sekret pathogene Keime gezüchtet werden und „pathologisches“ Sekret kann frei von solchen sein. Die Anzahl der vorausgegangenen Schwangerschaften ist ohne Einfluss auf den Gehalt der Scheide an pathogenen Keimen. Vorausgesetzt, dass die Sekretentnahme nicht allzu rasch der Untersuchung folgt, ist es betr. den Gehalt an pathogenen Keimen gleichgültig, ob mit „steriler“ oder mit desinfizierter Hand touchiert wurde. Der Streptokokkengehalt der Scheide ist nicht wesentlich verschieden, ob der Entnahme eine Untersuchung mit steriler oder desinfizierter Hand vor 2 oder 30 Tagen vorausgegangen war. Streptokokken im Scheidensekret bedingen ebenso wenig ein fieberhaftes Wochenbett als Fehlen derselben Fieberfreiheit garantiert. Die anaërob gezüchteten Streptokokken liessen sich auch

aërob züchten. Es gibt in der Scheide Streptokokken, die für die Maus hochvirulent sind. Die bakterizide Kraft des Scheidensekretes hat sich in den untersuchten Fällen gegen die in der Vagina vorhandenen pathogenen Keime nicht bewährt. — Hier sei noch erwähnt, wie Stolz die bisherigen Untersuchungen über die Selbstinfektion resümiert: „Es muss anerkannt werden, dass der augenblickliche Stand der bakteriologischen Forschung für die Möglichkeit der Selbstinfektion, der Infektion mit in der Scheide vorhandenen pathogenen Keimen, spricht.“

Ad 2 und 3. Bekanntlich variieren die Angaben über den Keimgehalt der Uteruslochien normaler Wöchnerinnen in den denkbar weitesten Grenzen, nämlich zwischen 0 % (v. Ott) und 100 % (Franz); das Mittel aller bisher publizierten Untersuchungen (773) ist ca. 50 %. Wiederum sucht Stolz die Erklärung für diese Widersprüche und findet dieselbe in der Verschiedenheit des untersuchten Materials, der zur Entnahme verwendeten Technik, der Art der Verimpfung, der Menge des verimpften Sekretes, der angewandten Kulturmethode und endlich des Zeitpunktes der Entnahme des Lochialsekretes; alle diese Punkte werden bis ins einzelne genau besprochen. Die von Stolz für seine Untersuchungen adoptierte Technik, welche wohl als einwandfrei bezeichnet werden kann, ist kurz folgende: Auf dem Untersuchungstisch Desinfektion der äusseren Genitalien, Einführen eines sterilen Kusko (ohne anhaftendes Desinfiziens), Einstellen der Portio, Reiniger derselben mit steriler Watte, Einführen des sterilen, am Ende mit dem Finger verschlossenen Doederleinschen Röhrchens; wenn nötig, Absaugen des Sekretes, Zerschlagen des Röhrchens und Verimpfung des mittleren Drittels der Sekretsäule, in 3 bis 4 Portionen verteilt, auf 1 % Peptonbouillon und Traubenzuckeragar (letzterer als Strich- oder Stichkultur und mit Überschiebung nach Liborius verwendet); die Kulturen wurden 8 Tage lang beobachtet. Das Resultat der bei 156 Wöchnerinnen ausgeführten Untersuchungen ist kurz folgendes: Am 9. Tage des Wochenbettes fanden sich in 35 % der (156) Fälle aërob und anaërob wachsende Keime (bei den Nicht-Touschierten in 38 % der Fälle); darunter fanden sich in 13,4 % (resp. 18,5 %) der Fälle Streptokokken. Erst- und Mehrgebärende verhielten sich in dieser Beziehung gleich; ebensowenig Einfluss hatten die in der Geburt wirkenden Faktoren (Dauer der Geburt und der Nachgeburtsperiode, Dammrisse, steril ausgeführte Operationen etc.). Im normalen Wochenbett entsprach der höheren Temperatur (49 Fälle mit Rektaltemperaturen bis 37,9°) ein grösserer Keimgehalt der Uteruslochien (fast doppelt

so gross wie in den nie über 37,7° aufweisenden Fällen). Schon am 3. Tage des Wochenbetts fanden sich im Uteruscavum zahlreiche Keime, darunter auch Streptokokken. Am 4. Tage, welcher wegen der fast physiologischen Temperatursteigerung und der häufig veränderten Beschaffenheit der Uteruallochien besonders eingehend — 75 Fälle — berücksichtigt wurde, fand man öfter Keime (80,4% bei afebrilem, 86,2% bei fieberhaftem Verlauf) und öfter Streptokokken (36,9% resp. 68,9%!) als am 9. Tage. Auch hier waren die in der Geburt wirkenden Verhältnisse und Komplikationen ohne wesentlichen Einfluss auf den Keimgehalt, der dagegen bei intra partum nicht untersuchten Frauen niedriger war als bei den untersuchten; aber auch bei jenen waren Streptokokken vorhanden. In der Scheide fanden sich am 4. Tage mehr Keime und mehr Streptokokken als im Uterus. Während die Sekretentnahme am 9. Tage gut ertragen wurde, trat nach Entnahme im Frühwochenbett, wenn Streptokokken gefunden waren, relativ oft (18 mal) Temperatursteigerung ein. Das Kulturverfahren gibt genauere Resultate als das einfache Trockenpräparat; Bouillon- und Liboriuskultur sind besser als Schrägagar. Die am 9. Tage gefundenen Streptokokken zeigten sich in der Hälfte der so geprüften Fälle für weisse Mäuse pathogen; die an früheren Tagen aus dem Uterus isolierten Kettenkokken zeigten dagegen keine Virulenz, wohl aber diejenigen der Scheidenlochien am 4. Tage. Die Scheidenlochien fiebernder Wöchnerinnen enthielten am 4. Tage für Mäuse pathogene Streptokokken. — Aus all diesen Ergebnissen muss der Schluss gezogen werden, dass in oder bald nach der Geburt an den äusseren Genitalien und in der Vagina eine Vermehrung der Keime beginnt, denen sehr rasch die Ascendenz ins Uteruscavum folgt, so dass wir berechtigt sind, anzunehmen, dass in jedem Wochenbett Keime, oft auch Streptokokken, in die Uterushöhle gelangen. Die reichere Flora des Frühwochenbettes gegenüber dem neunten und den späteren Tagen kann erklärt werden durch die Annahme bakterizider Kräfte des Uteruswundsekretes und der Wunde selbst, die alsbald den Kampf mit den eingedrungenen Keimen aufnehmen, am 9. Tage einen Teil derselben bereits verichtet haben und früher oder später die normale Sterilität des ruhenden Uterus herbeiführen.

Ad 4 und 5. Untersucht wurden die Lochien von 256 fiebernden Wöchnerinnen; bei 90 derselben kamen im Wochenbett intrauterine Spülungen zur Anwendung. 102 waren Eintagsfieber, 81 leichte, 73 schwere Fieber. Von den Fiebernden waren 197 während der Geburt mit steriler Hand untersucht worden (84 Eintagsfieber, 59 leichte, 57

schwere Fieber); 59 waren gar nicht innerlich berührt worden, davon fieberten 21 einen Tag, 22 leicht, 16 schwer. Die Eintagsfieber waren in 62 0/0, die leichten Fieber in 74 0/0, die schweren in 83 0/0 auf Streptokokkeninfektion zurückzuführen. Aber auch bei der „polymikroben“ Infektion spielt der Streptococcus die Hauptrolle. — Durch Wiederholung der Sekretprüfung alle zwei Tage wurde die „Selbstreinigung“ des Uterus festgestellt; sie wurde in 15 0/0 der Fälle (28 mal tatsächlich nachgewiesen und zwar am häufigsten nach Eintagsfieber. In schweren Fieberfällen waren Streptokokken oft noch nachweisbar, wenn die Patientin, klinisch längst geheilt, die Anstalt verliess. Diese Tatsache mahnt zur Vorsicht in der Behandlung derartiger Rekonvaleszenten. — Die intrauterine Spülung in den erwähnten 90 Fällen wurde mit Wasserstoffsuperoxyd (1—2 0/0, 2 Liter) ausgeführt; weder die Zahl der Keime noch die Virulenz der Streptokokken wurden dadurch im mindesten beeinflusst; trotzdem sind Spülungen nicht ganz zwecklos: sie erleichtern den Abfluss des Wundsekretes, verhindern somit die Lochiometra und setzen die Resorptionsfähigkeit der Uteruswand herab; ferner verschwand sehr bald nach der Spülung, besonders nach der zweiten, der üble Geruch der Lochien; auch Scheidenduschen mit demselben Mittel wirkten in dieser Beziehung sehr günstig; die bakteriologische Begründung hierzu fehlt uns. — Um über die Virulenz der gefundenen Streptokokken Aufschluss zu erhalten, wurde einer grossen Zahl von Mäusen je 0,1 bis 0,3 ccm frischer Bouillonkultur injiziert. Es zeigte sich, dass die Virulenz nach dem Alter der Kultur abnahm und dass kein wesentlicher Unterschied in der Virulenz besteht zwischen Streptokokken normaler und leicht oder schwer fiebernder Wöchnerinnen, wenn auch im einzelnen Fall die vor Eintritt des Fiebers aus dem Uterus gezüchteten Streptokokken etwas weniger virulent zu sein schienen, als die während oder nach dem Fieber daraus gezüchteten; auffallend waren auch starke Virulenzschwankungen im Verlauf schwerer Fieberfälle. — Die Anwesenheit von Keimen allein kann nach dem Gesagten nicht die Ursache des Fiebers und der Infektion abgeben, sondern es müssen noch andere Momente hinzukommen; auch die Virulenz genügt nicht zur Erklärung, hatten doch fieberlose Wöchnerinnen ebenso virulente Streptokokken in ihren Lochien wie schwere Fieberfälle. Es kommen da noch andere Momente in Betracht: Zeit und Art der Übertragung, besonders auch die Zahl der eingeführten pathogenen Keime, sodann die Blutfülle des Uterus, welche die bakterizide Kraft desselben bedingt; ferner die mechanische Entfernung eingedrungener Keime durch den Blutaustritt und die starke

Wundsekretion, der Zustand der Wunde, die schon am 5. Tage sehr widerstandsfähig ist, der Kontraktionszustand des Uterus, etwaige Verletzungen desselben, die Spannung, unter der das Sekret steht, etc. Klinisch bilden diese Momente die „Disposition“ zur Infektion, die sich leicht erklärt bei langer Geburtsdauer, vorzeitigem Blasensprung, zahlreichen, schonungslosen Untersuchungen, Zurückbleiben der Eihäute. — Klinisch resultiert aus diesen Daten die Forderung, Sekretuntersuchungen bei Fieber in den allerersten Tagen des Wochenbettes vorzunehmen, welche uns über das rasche Eindringen der Keime und besonders der Streptokokken aufklären werden. Als therapeutische Massregel ergibt sich ferner aus dem Gesagten die Notwendigkeit, dem Wundsekret des Uterus freien Abfluss zu verschaffen, was durch die Entfernung retinierter Eihäute und durch intrauterine Spülungen geleistet wird.

Ausser der bakteriologischen hat Stolz auch die klinische Seite der Frage eingehend studiert. Er vergleicht 899 Wöchnerinnen der Vorhandschuhperiode mit 747 Fällen der Handschuhperiode und findet keinen wesentlichen Unterschied in der Morbidität; auch schwere Fieberfälle kamen vor, allerdings seltener als bei der Untersuchung ohne Handschuh; dieser Unterschied wird aber ausgeglichen durch eine grössere Zahl schwerer Fieber bei Nichtuntersuchten (insgesamt wiesen schwere Fieber auf: die Handschuhperiode 7,1 %, die andere 8,5 %). „Die Übertragung von Keimen an der Hand des Geburtshelfers kann weder in der ersten, noch in der zweiten Gruppe die Hauptursache der schweren und leichten Fieber gewesen sein.“ [Dieser Satz erscheint mir anfechtbar, da bei den schweren Fiebern doch ein deutlicher Unterschied besteht zwischen den mit desinfizierter und den mit steriler Hand Untersuchten, 9,2 % gegen 6,4 %. Ref.] Einfache Untersuchungen und Operationen mit steriler Hand ergaben keine besseren Resultate, als die ohne Handschuh ausgeführten; nur bei häufig wiederholter Untersuchung stieg die Morbidität der Handschuhfälle viel weniger rasch an, als die der anderen. Auch die Mortalität ist bei beiden Gruppen dieselbe (je ein Fall von Sepsis; derjenige der Handschuhperiode ereignete sich nach Abort mit Laminariadilatation). — Der Schluss lautet somit, dass trotz der Sterilität der untersuchenden Hand die Wochenbettsverhältnisse dieselben geblieben sind. Da auch bei gar nicht untersuchten Wöchnerinnen Fieber in nahezu gleicher Häufigkeit wie bei den Untersuchten vorkommt, so muss eine selbständige Ausbreitung der Scheiden- resp. Vulvarkeime in das Cavum uteri und damit die Möglichkeit endogener Infektion zugegeben werden. Dadurch sind jedoch die periodischen Schwankungen in der Wochen-

bettsmorbidity, die sich unter den verschiedensten Verhältnissen in paralleler Weise geltend machen, noch nicht erklärt, sondern wir müssen hierzu annehmen, „dass allgemein hygienische Zustände mitwirken, die von Zeit zu Zeit die Überwanderung von Keimen in den Genitaltrakt unterstützen oder die Widerstandsfähigkeit der Individuen herabsetzen“. In der Bewertung der Scheidenkeime als Ursache autogener Infektion nimmt Stolz einen zwischen Kroenig und Sticher vermittelnden Standpunkt ein; letzterem gegenüber hält er an der „puerperalen Sekundärinfektion“ fest. Prophylaktisch ist deshalb, abgesehen von der Asepsis bei der Geburt etc., durch möglichst günstige hygienische Verhältnisse die Verschleppung von Aussenkeimen hinten zu halten. Vaginalspülungen unter der Geburt haben, theoretisch betrachtet, wenig Aussicht auf Erfolg; praktische Erfahrungen besitzt Stolz darüber nicht.

In einem Schlusskapitel behandelt Stolz die Frage der Selbstinfektion und gelangt zum Schluss, dass die bakteriologische Forschung für die Möglichkeit der Infektion mit Keimen der Vagina oder Vulva ohne Vermittlung der Untersuchung entschieden hat. Aber auch klinische Tatsachen stützen diese Lehre; es gibt unverschuldete, schwere selbst tödliche Infektionen bei physiologischen Vorgängen. Die Erklärung dafür steht noch aus; nachdem unsere Hände durch vervollkommnete Desinfektion oder den sterilen Handschuh unschädlich geworden sind, muss die Infektionsquelle an der Frau zu suchen sein: dies bleibt weiterer Forschung vorbehalten.

Stolz (89) hat auf der Naturforscherversammlung in Karlsruhe die wichtigsten Ergebnisse seiner Untersuchungen mitgeteilt. Die Diskussion benützte sein Chef, v. Rosthorn, um seinen Standpunkt kurz darzulegen. Trotzdem die Morbidity seit Benutzung von Gummihandschuhen nicht wesentlich gesunken ist — nur die schweren Fieber waren seltener, was aber von manchen anderen Faktoren abhängen kann —, so behält er dieselben dennoch für die Untersuchungen der Studierenden bei, da er sich dabei wesentlich beruhigt fühlt. Für den Praktiker sind die Handschuhe bei septischen Berührungen sehr wertvoll. — Weiterhin bespricht v. Rosthorn die Therapie bei Fieber im Wochenbett; er ist von dem Werte antiseptischer Spülungen — ausser bei Lochiometra — nicht sonderlich überzeugt, wenn auch die Analogie mit der so erfolgreichen antiseptischen Behandlung infizierter chirurgischer Wunden ihn bislang veranlasst hat, daran fest zu halten. Dem mit der Technik nicht vollkommen vertrauten Praktiker würde er jedoch anraten, den wunden Genitalkanal bei Puerperalfieber mög-

lichst unberührt zu lassen. — Eine Reihe von Arbeiten hat ebenfalls die bakteriologische Erforschung des weiblichen Genitalkanales zum Gegenstand:

Die „Selbstreinigungskraft“ der Scheide, die von Menge und Kroenig als Dogma aufgestellt worden ist, hat bekanntlich manchen Widerspruch erfahren. Cahanesco (12) bringt einen wertvollen Beitrag zu dieser Frage, indem er über seine, im Laboratorium Metschnikoff angestellten Tierversuche berichtet. Er experimentierte an Hündinnen, Meerschweinchen, Kaninchen und an einer Stute, und zwar mit Kulturen von Keimen, die normalerweise in der Scheide dieser Tiere nicht vorkommen, *Micrococcus prodigiosus*, *Staphyloc. aureus*, *Streptococcus* und *Bacillus pyocyaneus*. Die Resultate seiner Untersuchungen fasst Autor in sechs Punkte zusammen: 1. In der Scheide von Tieren findet eine Selbstreinigung statt, jedoch ist dieselbe geringfügig; sie ist bei verschiedenen Tieren verschieden und hängt von der eingepflichten Bakterienart ab. 2. Die Selbstreinigung ist das Resultat verschiedener Faktoren und zwar einerseits des Sekretstromes, der nach aussen gerichtet ist, andererseits einer fortwährenden Epithelabschilferung. Die beiden Faktoren wirken mechanisch. Daneben aber spielen die Leukocyten noch eine Hauptrolle durch ihre phagocytäre Eigenschaften, vielleicht auch durch Erzeugung toxischer Substanzen. — Einige Stunden oder Tage nach der Einimpfung verschwinden die Bakterien scheinbar, vollständig oder doch zum Teil; aber nach 8—10 Tagen findet man sie wieder und nun können sie sogar einen bleibenden Bestandteil der Bakterienflora der Scheide ausmachen. Dies gilt besonders für den *Staphylococcus* und den *Streptococcus pyogenes*. — Dagegen kann das Verschwinden auch ein dauerndes, auf wirklicher „Selbstreinigung“ beruhendes sein. — *Prodigiosus* verschwindet am frühesten und scheint unter dem Einfluss des Vaginalsekretes vollständig zu Grunde zu gehen. 3. Die Zahl der Bakterienarten ist am Scheideneingang erheblich grösser als im Fornix; immerhin sind auch im Scheidengewölbe neben Leukocyten und Epithelien stets verschiedene Bakterienspezies zu finden. 4. In vitro besteht zwischen den eingeführten und den aus dem normalen Scheidensekret reingezüchteten Keimen keinerlei Antagonismus. 5. Das Vaginalsekret der Stute hat an sich keine bakteriziden Eigenschaften. 6. Das Vaginalsekret der Versuchstiere hatte immer alkalische Reaktion. — Man sieht, dass diese Resultate von denjenigen, die Menge und Kroenig bei der Frau erhalten haben, nicht unwesentlich abweichen. Cahanesco hat sich deshalb auch vorgenommen, seine Untersuchungen nunmehr dem Menschen zuzuwenden.

Bergholm (6) hat sich die Lösung der noch immer umstrittenen Frage nach dem Vorkommen pathogener Keime im Scheidensekrete normaler Gravidæ zur Aufgabe gemacht. Nach eingehender Besprechung der recht ansehnlichen Literatur über diesen Gegenstand schildert er seine an 40 gesunden Schwangeren der Klinik von Heinricius in Helsingfors ausgeführten Untersuchungen. Die Sekretentnahme geschah mit Hilfe des Mengeschen Löffels; zur Impfung wurden die verschiedensten festen und flüssigen Nährböden aërob und anaërob, angewandt. Autor empfiehlt besonders Ascites-Agar mit Traubenzucker. Tierversuche gaben Aufschluss über die Virulenz der gefundenen Arten. Von den Resultaten der sehr mühevollen und sorgfältig ausgeführten Untersuchungen seien die folgenden uns hier spezieller interessierenden hervorgehoben: Das Sekret zeigte in allen Fällen deutliche, wenn auch verschieden stark ausgeprägte saure Reaktion. Eine Unterscheidung des Sekretes in normales und pathologisches im Sinne von Doederlein ist nicht aufrecht zu erhalten. Von den 10 in Reinkulturen gewonnenen Bakterienarten zeigten 7 Stäbchenform, eine war der Gonococcus (1 Fall), eine betraf einen meist in Häufchen gelagerten Coccus und die letzte, in 3 Fällen gefundene, einen Streptococcus, der sich vom *Str. pyogenes* wie von allen bisher beschriebenen Kettenkokken teils morphologisch, teils kulturell mehr weniger deutlich trennen lässt. Alle diese Mikroorganismen, die meist besser bei Luftabschluss gedeihen, waren avirulent gegen die Versuchstiere. Das Scheidensekret enthält weder den *Staphylococcus*, noch den *Streptococcus pyogenes*; ebenso wenig das *Bacterium coli*. Dagegen fanden sich im Sekrete der Vulva *Staphylococcus cereus albus* und der *Kolibacillus*. (Die Resultate dieser Arbeit stimmen also fast genau überein mit den, im Jahresbericht 1900 referierten Untersuchungen von Bensis. Ref.)

Robinson (81) fand bei 76% der Schwangeren „pyogene Organismen“ im Sekrete der Vulva, von wo sie in 40% derselben durch das Spekulum oder den Finger in die Vagina verschleppt werden. Durch ihr Verweilen verlieren diese Keime zwar an Virulenz; trotzdem ist eine genaue Desinfektion der äusseren Genitalien absolut indiziert. — Die Infektion des Uterus in oder post partum kann durch Gonokokken erfolgen oder durch anaërobe Saprophyten, die schon vor der Geburt in der Vagina waren: Selbstinfektion. Meist, wenn nicht immer, ist jedoch die Infektion durch von aussen eingeführte Keime verursacht, die nicht in der Vagina vorhanden waren. Hauptsache bei der Prophylaxe des Puerperalfiebers ist demnach Asepsis; die antiseptischen

Scheidenspülungen sind für gewöhnlich unnötig, wenn nicht direkt schädlich.

Das von Stroganoff und Sticher behauptete Eindringen des Badewassers in die Vagina scheint sich nicht zu bestätigen. Nach Winternitz kommt nun auch Hertzka (41) mit dem negativen Resultat seiner Kontrollversuche, die mit allen Kautelen ausgeführt sind: Vor dem Bad wurde in die Scheide ein steriler Tampon eingeführt, dessen Faden durch ein steriles, wasserdicht abgeschlossenes, aus der Scheide herausragendes Röhrchen hindurchgeleitet war. Damit sollte die Verschleppung von Badewasser, das noch an der Vulva haften konnte, vermieden werden. Nach dem Bad, welchem Prodigiosus zugesetzt worden war, wurde der Tampon mittelst des Fadens in das Röhrchen gezogen und dieses entfernt; in allen Fällen (18, Erst- und Mehrgebärende) war der Tampon frei von Prodigiosus. Trotz dieser, wohl einwandfreien Versuchsergebnisse, ist das Bad bedenklich: der Körperschmutz wird im Badewasser aufgeschwemmt, kommt mit den Genitalien in Berührung und kann durch Manipulationen der Frau oder durch die Untersuchung in die Scheide verschleppt werden. Badewasser und Hände der Patientin können durch versteckte Eiterpickel infiziert werden. In einer stark besuchten Anstalt ist auch die Sauberhaltung der Badewannen schwierig. Aus all' diesen Gründen hat Chrobak, an dessen Klinik die Untersuchungen ausgeführt wurden, das Bad abgeschafft und seit dem Wintersemester 1901/02 ersetzt durch eine gründliche Abwaschung der auf einem flachen Blechteller stehenden Kreissenden mittelst Schmierseife, Holzwolle und fliessenden lauwarmen warmen Wassers. Die Prozedur wird gut ertragen. Die Morbidität ist seither geringer geworden; ein abschliessendes Urteil ist bei der noch relativ kleinen Zahl von Gebärenden (ca. 1500) jedoch noch nicht möglich.

Nachdem der Doederleinsche Satz von der Keimfreiheit des Uterus im normalen Spätwochenbett endgültig als nicht zutreffend erkannt worden ist, hat Franz (29) neue Untersuchungen an einem grossen Material angestellt, um auch für die ersten Tage nach der Geburt über diesen Punkt ins klare zu kommen. Zu diesem Zwecke dienten 120 normale Wöchnerinnen, von denen je 10 am 1., 2. und 3. Tage, je 15 vom 4. bis 9. Tage auf das bakteriologische Verhalten ihres Uterussekretes geprüft wurden. Um vergleichbare Werte zu bekommen, hat sich Franz dabei, wie vor ihm schon Wormser und Schauenstein, an die Vorschriften von Doederlein gehalten; eine Trennung des Sekretes im Röhrchen, wie sie von Schauenstein

geübt wurde, hält Franz jedoch für unnötig; dagegen ist es wichtig, viel Material zu verimpfen. Die Resultate sind nun folgende: Für die ersten 2 Tage des Wochenbettes kamen auf 20 Fälle 8 mit positivem Befund = 40%; für den 3. bis 9. Tag auf 100 Fälle 63 positive = 63%. Unter den isolierten Bakterienarten fanden sich *Staphylokokken* (12 mal), *Streptokokken* (9 mal), *Bacterium coli* (1 mal). Aus der klinischen Beobachtung der untersuchten durchwegs afebrilen Fälle (bezüglich Temperatur im Wochenbett, Menge und Beschaffenheit der Lochien, Verhältnis der Erst- und Mehrgebärenden, Verhalten bezüglich Dammrissen und Eihautretention) lässt sich kein gesetzmässiger Zusammenhang zwischen diesen Faktoren und dem Keimgehalt feststellen. Franz kommt zum Schluss, dass es bisher nicht möglich sei, den Keimgehalt des Uterussekretes normaler, d. h. fieberfreier Wöchnerinnen klinisch zu erklären; da wir aber den Befund von Keimen im Uterus afebriler Wöchnerinnen nicht mehr als etwas Pathologisches betrachten dürfen, so braucht es auch keiner besonderen Erklärung dafür.

Uffenheimer (95) hat aus den Organen einer an puerperaler Sepsis gestorbenen Frau einen neuen „Schaumorgane“ produzierenden *Bacillus* isoliert, der am besten bei Sauerstoffzutritt gedeiht, aber auch anaërob zu wachsen vermag. Autor meint, den Beweis für die pathogene Wirkung seines *Bacillus* und für die intravitale Entstehung der Gasblasen (im Uterusgewebe, innerhalb von Eiterthromben) erbracht zu haben. (Nach den gleich zu erwähnenden Ergebnissen der Westenhöfferschen Untersuchungen ist jedoch dieser Beweis nicht zwingend. Ref.) Nach Ansicht von Uffenheimer ist sein *Bacillus* nur bedingt pathogen, d. h. er vermag erst bei durch septische Infektion geschwächtem Körper einzudringen.

In diesem letzteren Punkte übereinstimmend lauten die Schlussfolgerungen, zu denen Westenhöffer (98) an Hand von 5 Fällen und im Gegensatz zu seinem, am 11. Dezember 1901 in der Berliner mediz. Gesellschaft (vergl. letzten Jahresbericht) gehaltenen Vortrage gelangt. Wir heben daraus die folgenden hervor: Die Schaumorgane sind eine rein kadaveröse Erscheinung. Einen bedingungslosen, durch eigene Macht Krankheit erregenden Gasbacillus für den Menschen gibt es nicht. Der *Bacillus* des malignen Ödems vermag nur bei schon bestehenden, schweren Infektionskrankheiten die Krankheit des malignen Ödems hervorzurufen: Nosoparasitismus. Der *B. phlegmones emphysemat.* (*Granulobacillus immobilis*), der *Granulobacillus mobilis*, *Proteus* und *Bact. coli comm.* vermögen nur sekundär, auf nekrotischem Gewebe als reine

Saprophyten Gas zu bilden. Die Resorption der durch diese Bakterien hervorgerufenen Zersetzungsprodukte führen bei der sog. Gangrène foudroyante die schweren Allgemeinerscheinungen, unter Umständen den Tod herbei.

Die Resultate dieser beiden Autoren finden sich bestätigt in der schönen Arbeit von Jeannin (44).

Gestützt auf seine an ca. 100 einschlägigen Fällen ausgeführten Untersuchungen fasst Jeannin unter der Bezeichnung „infections putrides“ diejenigen Fälle von Puerperalfieber zusammen, bei welchen die Symptomenreihe eröffnet wird durch Zersetzung in utero zurückgehaltener, organischer Stoffe. Die Zersetzung liefert putride Stoffe, welche dieser Art der Erkrankung ein eigenes Gepräge aufdrücken, das klinisch leicht, schwieriger jedoch bakteriologisch zu erkennen ist. Es handelt sich eben nicht nur um Fäulniskeime, sondern auch z. T. um die gewöhnlichen Eitererreger. Vorherrschend sind Mischinfektionen aëro-anaëroben Charakters; jedoch kommt die monomikrobische Form auch ab und zu vor. Unter den am häufigsten zu treffenden Keimen sind der *Bacillus racemosus* (konstant bei gangränösen Prozessen) und der *Bacillus perfringens*, der Erreger der Gassepsis, zu nennen. Auch aërobe Keime können, wenn auch viel seltener, putride Infektionen erzeugen, speziell der *Colibacillus*, welcher Gassepsis zu erzeugen im stande ist. Vom klinischen Standpunkt aus lassen sich 5 Gruppen der putriden Infektion unterscheiden: 1. Fruchtwasserzersetzung („infection amniotique“), meist nach vorzeitigem Blasensprung, Tod des Fötus, längerer Geburtsdauer etc., jedoch auch ab und zu bei intakten Eihüllen, sogar bei lebendem Kind zu beobachten. 2. Postabortive Placentarretention, die speziell dem *Colibacillus*, neben allen anderen Mikroben, einen ausgezeichneten Nährboden liefert. 3. Infektion post partum, von der einfachen Endometritis bis zur schwersten Sepsis; nicht nur die Streptokokken, sondern alle Keime können durch Steigerung ihrer Virulenz zur tödlichen Infektion führen. 4. Gassepsis, als Ausdruck einer Infektion mit *Bac. perfringens* allein oder in Kombination mit anderen Mikroorganismen; sie führt zur Phlegmone und zu Septikämien mit Entwicklung von Gasblasen im Blut oder in der Leber. 5. Uterusgangrän (*Metritis dissecans*) als Folge von Streptokokkenembolien der Uteringefäße (? Ref.) oder aber von Infektion mit Fäulniskeimen. — Vom ätiologischen Standpunkte aus unterscheidet Autor die heterogene, die autogene und die gemischte Infektion. Die erstere, deren Vorkommen selbstverständlich ist, wird trotzdem selten bleiben; die zweite, die Autoinfektion,

lässt sich wohl nicht mehr leugnen, nachdem die Identität der normalen Scheidenbewohner mit den Erregern der putriden Infektion festgestellt ist; der gewöhnlichste Weg dürfte die gemischte Infektion sein, indem es sich meist um Keime aus der Vagina und um solche, die von aussen eingeschleppt wurden, handelt. Das Resultat dieser Symbiose ist dann eine Steigerung der Virulenz bei den betreffenden Keimen; so bewirkt z. B. der *Micrococcus foetidus* nur dann Gangrän, wenn zugleich der *Staphylococcus aureus* zugegen ist. — Als Folgerung dieser Ansichten verlangt Autor die Ausdehnung der prophylaktischen, i. e. Desinfektionsmassregeln auf die inneren Genitalien.

Wenden wir uns zu den Arbeiten, welche die Frage der Ätiologie puerperaler Temperatursteigerung vom klinischen Standpunkte aus betrachten, so sind zunächst einige Statistiken grösserer Anstalten zu erwähnen, die ihren Autoren Gelegenheit gaben, sich hierüber auszusprechen.

So hat sich Zangemeister (101) die Fragen vorgelegt, ob es berechtigt sei, einen Unterschied zu machen zwischen den schweren Fällen puerperaler Infektion und den leichten, den von Bumm sogenannten „Eintagsfiebern“, und weiter, ob es nicht möglich sei, die Ursachen dieser letzteren zu ergründen. Zangemeister legt seinen Ausführungen das von ihm beobachtete Material der Leipziger Frauenklinik zu Grunde: 1448 Geburten, mit 310 Fieberfällen (21,4%), davon 159 mal „Eintagsfieber“ von 1 bis 2 tägiger Dauer, am häufigsten am 2.—4. Tage des Wochenbetts; 95 mal (= 6,5%) Rektumtemperatur über 39,5°. Mortalität = 0,34%. — 200 mit Handschuh untersuchte Kreissende ergaben eine Mortalität von 14,5%, 555 ohne Handschuh toudsierte eine von 15,0%. —

Wenn somit auch die Handkeime des Untersuchers und ferner die an den äusseren Genitalien sitzenden Bakterien (durch Weglassen von Bad, Einlauf, Desinfektion, Dammschutz), vollständig ausgeschaltet werden, so bleibt doch ein nicht unbeträchtliches Morbiditätsprozent bestehen, für welches auch nicht die Scheidenkeime verantwortlich gemacht werden können. (Eine Selbstinfektion im Sinne Ahlfelds ist zwar möglich, aber jedenfalls sehr selten.) Genitale Infektion kann folglich nicht die Ursache dieser Fieberfälle sein; sie beruhen vielmehr auf Resorption von Stoffen, die infolge Zersetzung des Lochialsekretes durch Saprophyten erzeugt werden, wie dies vor Jahren schon Bumm in seinem Artikel über das „Eintagsfieber“ ausgesprochen hat. Die Resorption wird besonders leicht vor sich gehen von den 3 Wundflächen des Genitalrohres: Dammriss, Cervix und Placentarstelle aus;

die grösste Rolle kommt dabei nach Zangemeister unbedingt der Cervix zu. — Unsere prophylaktischen, antiseptischen Massregeln bei der Geburtsleitung vermögen wohl auf die septische Infektion (ausgedrückt durch die Mortalität), nicht aber auf das Resorptionsfieber (= Morbidität) einen Einfluss auszuüben.

In ähnlichem Sinne, nur noch schärfer formuliert, äussert sich Baumm (4). Gestützt auf die Statistiken seiner Anstalt, welche in den Arbeiten von Saft und von Löwenstein niedergelegt sind, kommt er nämlich zum Resultat, dass keine der verschiedenen angewandten Desinfektionsmethoden (Lysol, Sublimat, objektive Desinfektion nach Hofmeier), ebensowenig wie die gänzliche Weglassung der subjektiven Desinfektion nach blosser mechanischer Reinigung einen irgendwie erheblichen Einfluss auf die Morbidität im Wochenbett auszuüben im stande ist sehr deutlich wird dies illustriert durch die Tatsache, dass auch bei den Nicht-Touschierten die Morbidität genau dieselben, unerklärlichen Schwankungen zeigt, wie bei den Untersuchten: die beiden Kurven steigen und fallen, einander parallel, ohne dass wir dafür eine Ursache zu finden vermöchten. Die bakteriologische Forschung hat zur Aufklärung dieser Verhältnisse vollständig versagt; die statistischen Berechnungen auf Grund besonderer Desinfektionsverfahren haben zu Fehlschlüssen und Irrtümern geführt. Das einzige Moment, das wir, nach Baumm, aus diesem Fallissement moderner Forschung retten können, ist, abgesehen von der „Non-Infektion“, die Wichtigkeit und Notwendigkeit einer gründlichsten mechanischen Reinigung bei den subjektiven und objektiven Vorbereitungen zur geburtshilflichen Untersuchung. Die Morbidität des Wochenbettes hängt von Bedingungen ab, die uns noch unbekannt sind. Die leichteren Erkrankungsfälle, die trotz aller noch so scharfen Massregeln der Desinfektion nicht aus der Welt zu schaffen sind, müssen wir als einfache Störungen, vielleicht physiologischer Natur betrachten, welche die Erholung im Wochenbett nicht oder nur minimal beeinflussen.

In seiner Arbeit über die „Bedeutung des Fiebers im Wochenbett“ nimmt Moran (65) als physiologisch Temperaturen bis 100°F ($= 37,8^{\circ}\text{C}$) an, was, aus Analogie mit den Operierten und in Anbetracht der Anstrengungen bei der Geburt, der Quetschungen und Verletzungen des Genitalkanales, wohl berechtigt erscheint. Von dem eigentlichen Wochenbettfieber schliesst er auch diejenigen Temperatursteigerungen aus, die innerhalb der ersten 24 Stunden kommen und gehen. — Als Ursache der Infektion kommen eine grosse Zahl von Keimen in Betracht; während der Strepto- und Staphylococcus,

das *Bact. coli*, der Gono- und Pneumococcus häufig gefunden werden, so kommen der Diphtherie- und Typhusbacillus sowie die Anaeroben nur gelegentlich in Betracht. Es gibt Auto- und Heteroinfektion; erstere ist bedingt durch die anäeroben Scheidenbewohner, die sich bei Lochial- oder Placentarverhaltung weiter entwickeln können. — Die 555 Geburtsfälle des Columbia-Hospitals, die dieser Statistik zu grunde liegen, wurden in gleicher Weise behandelt: Vollbad, Klysma, Reinigung der äusseren Genitalien mit antiseptischer Seife und Sublimat 1:1000 oder Karbol 2%. Nach der Geburt neuerdings Reinigung und Anlegen eines Vulvarverbandes, der alle 4 Stunden gewechselt wird. Von dem beobachteten Material fallen 318 Fälle in die „Vor-Handschuh-Periode,“ 237 in die Zeit nach Einführung der Handschuhe. In der ersten Kategorie wurden 180 Frauen innerlich untersucht, ihre Morbidität ist 22% (für die Nicht-Untersuchten 19%); in der zweiten Gruppe wurden (mit Handschuh) untersucht 197 Kreissende mit 20,7% Morbidität, während für die 40 Nicht-Untersuchten die Morbidität 17,5% beträgt. Die Fieberfälle werden näher analysiert, wobei als Ursache auffallend häufig (18 mal) „Obstipation“ angegeben ist! Das Hauptkontingent stellt die „Sapraëmie,“ die besonders nach Aborten und nach Infektion der Scheidendammlerletzungen vorkommt. Mastitis tritt besonders nach der Geburt toter Kinder auf, was auf die Milchstauung zurückzuführen ist. Der Gonococcus und der Staphylococcus erzeugen gewöhnlich keine schweren Infektionen. Streptokokken und Kolibacillen sind dann am gefährlichsten, wenn sie mit anderen Keimen gepaart im Infektionsherde vorkommen. Eine der häufigsten extragenitalen Fieberquellen ist der Darmtraktus; die im Gefolge der Geburt eintretende Darmparese begünstigt die Gärung und putride Zersetzung im Darm; durch ein Klysma lässt sich das so erzeugte Fieber prompt beseitigen. — Die Prophylaxe der puerperalen Infektion beruht in strengster Asepsis des Personals und Materials und der Kreissenden selbst; möglichste Beschränkung der inneren Untersuchung ist ein wichtiger Faktor, ebenso die Erhaltung der Fruchtblase und die richtige Leitung der Nachgeburtsperiode. — Tritt Fieber ein, so soll nicht routinemässig der Uterus gespült werden, da eine genaue Untersuchung oft eine extragenitale Ursache des Fiebers auffinden lässt. Wo möglich soll im Spekulum Uterussektret zur bakteriologischen Untersuchung entnommen werden.

Unter 2200 Wochenbetten, die Clifton Edgar (24a) seinen Ausführungen zu grunde legt, waren 405 = 18,4% fieberhaft (Fiebergrenze: 38,9° inkl.). In 204 Fällen hatte das Fieber nur wenige

Stunden gedauert und nur 72 mal blieb es länger als drei Tage bestehen. Von den nicht septischen Fiebern betrafen $259 = 63,95\%$ Obstipation als Ursache; $142 = 10\%$ beruhten auf „Reflexirritation“, $20 = 4\%$ auf komplizierenden Krankheiten und 1 Fall $= 0,24\%$ auf „neurotischer“ Basis. In 55 Fällen $= 12,58\%$ war Sepsis die Ursache des Fiebers, während dieselbe 25 mal ($6,91\%$) unaufgeklärt blieb. Als häufige Quelle von „Reflexirritation“ betrachtet Edgar die Schmerzen, welche bei Erstgebärenden durch das „Einschiessen“ der Milch und die dadurch bewirkte Ausdehnung der Brüste entstehen (? Ref.).

Galabin (34) gibt in seiner „Presidential Address“ eine Statistik des Puerperalfieber, sowie der „verwandten“ Krankheiten (Erysipel, Septikämie, Pyämie, Scharlach und Gelenkrheumatismus mit Endokarditis) in den letzten 19 resp. 20 Jahren. Es stellt sich nun die interessante Tatsache heraus, dass die Mortalität dieser Affektionen in einem konstanten Verhältnis steht zur Regenmenge: einem Maximum an Regen entsprach im allgemeinen ein Minimum der Mortalität und umgekehrt, ein Resultat, das speziell für den Gelenkrheumatismus eher überrascht. Doch hat diese Regel mehrfache Ausnahmen aufzuweisen, so dass kein entsprechendes Gesetz für die 20 letzten Jahre daraus abgeleitet werden kann; während früher (1855—80) einem abnorm trockenen Jahr regelmässig ein steiler Anstieg der Mortalitätskurve entsprach, ist speziell seit 1894 eine derartige Korrelation nicht mehr deutlich nachweisbar, da die Mortalität offenbar durch andere Ursachen herabgesetzt worden ist. Den Einfluss der trockenen Jahreszeit erklärt Galabin durch erleichterte Verschleppung von Keimen anlässlich der gesteigerten Verdunstung. Für das Jahr 1893, das sich durch besondere Trockenheit und steilen Anstieg der Mortalitätskurve auszeichnet, lässt sich zeigen, dass ein Ansteigen der Zahl der Todesfälle an Puerperalfieber, Erysipel und Rheumatismus acutus, nicht wie beim Scharlach, in den trockensten Zeiten, sondern jeweilen 2—4 Wochen nach einem grösseren Regenfalle erfolgte. Es scheint somit, als ob die atmosphärischen Niederschläge ein vermehrtes Wachstum der in den trockenen Zeiten verbreiteten Keime bedingen würden. — Auf 1 Million Lebende in England und Wales kamen Todesfälle an Puerperalfieber 75, Erysipel 54, Septikämie und Pyämie 13, Scharlach 247 und Rheumatismus mit Endokarditis 88. Die Mortalität an Puerperalfieber ist somit 6 mal grösser als die aller übrigen Formen der Septikämie und Pyämie, trotzdem sie nur eine bestimmte Altersklasse nur des einen

Geschlechts betrifft. Bemerkenswert ist ferner, dass die Mortalität an Kindbettfieber für London um 9,3% niedriger ist, als für ganz England, während sie für die übrigen septischen Erkrankungen erheblich höher ist. Die allgemeine Puerperalfiebertotalität zeigt in den letzten Jahren eine absteigende Tendenz (wie die der übrigen 4 Krankheiten auch). — Was die periodischen Schwankungen der in Frage stehenden Affektionen betrifft, so zeigt es sich, dass die Kurven von Puerperalfieber und Erysipel ganz auffallend parallel verlaufen, während die der übrigen 3 Krankheiten davon mehr oder weniger differieren. Galabin schliesst daraus, dass ein Antistreptokokkenserum, aus Erysipel gewonnen, mehr Chancen hat, gegen Puerperalfieber wirksam zu sein, als ein Serum, das von einer der anderen Streptokokkenkrankungen — mit Ausnahme des Kindbettfiebers selber — abstammen würde.

Im Anschluss hieran sei die Arbeit von Reich (78) erwähnt, welcher die Frage bespricht, ob Wöchnerinnen besonders leicht an Scharlach erkranken und ob bereits vorhandene Scarlatina durch die Geburt und das Wochenbett in ihrem Charakter verändert wird. Seine Erfahrungen lassen ihn beide Fragen verneinen. Eine Frau, deren 8jähriger Knabe 2 Tage nach ihrer Entbindung an Scharlach erkrankte, blieb gesund, trotzdem das Kind bis zum Ausbruch des Exanthems im gleichen Bett wie seine Mutter geschlafen hatte. Reich hat im selben Zeitraum 78 Scharlach- und 40 geburtshilfliche Fälle behandelt und keine Übertragung gesehen, auch wenn er wenige Stunden nach Untersuchung eines Scharlachpatienten ein Kreissende untersuchen musste. In zwei Fällen verlief die Scarlatina ganz normal, trotzdem Abort resp. Geburt zu Beginn der Krankheit sich ereignet hatten. — Seiner Abhandlung fügt Reich einen Brief von E. J. Graff, Sanitätsinspektor in New-York, bei, der seine Schlussfolgerungen bestätigt; derselbe hat 40—50 Entbindungen in demselben Raum, ja zum Teil im gleichen Bett mit Diphtherie- und Scharlachfällen vor sich gehen sehen; von 13 derselben weiss er, dass kein Fieber im Wochenbett eingetreten ist. Er schliesst daraus, dass Wöchnerinnen für diese Infektionskrankheiten nicht besonders empfänglich seien und dass auch nicht häufiger als sonst Sepsis unter solchen Umständen auftrate. Die diesbezügliche Gefahr ist jedenfalls stark übertrieben worden; gründliche Antisepsis genügt, um sie ganz zu vermeiden. — (Trotzdem wird man gut tun, vorsichtig zu bleiben, denn einerseits kommt echte Puerperaldiphtherie, wie einwandfrei nachgewiesen ist, vor, und andererseits beruht Scharlach höchst wahrscheinlich auf einer Streptokokkeninfektion, so dass die Gefahr einer Übertragung doch gut möglich ist. Ref.)

In seiner unter Ahlfeld ausgeführten Dissertation bespricht Mohrmann (64) die sehr plausiblen, aprioristischen Gründe, welche für die Möglichkeit einer metastatischen, auf dem Blutwege entstandenen Puerperalinfection sprechen und gibt die Krankengeschichten von 4 einschlägigen Fällen der Marburger Klinik: 1. Lungengangrän vor der Geburt, Tod an septischer Peritonitis 3 Tage post part.; Endometrium etc. intakt. 2. Phlegmone der Leistenregion nach Exstirpation carcinomatöser Inguinaldrüsen; Exitus 4 Tage post abort. m. V. an pyämischen Metastasen in Gelenken, der Lunge, den Nieren; ausserdem fand sich jedoch Endometritis diphtherica und Salpingitis purul. mit zirkumskripter Peritonitis, von denen die erstere vom Autor ebenfalls als Metastase aufgefasst wird. 3. Pneumonie; dann Streptokokken-Mastitis mit Metastasen. Am 2. Tage post part. beginnen neue pyämische Herde aufzutreten, darunter einer an der Placentarstelle, von der aus die Eiterung die linken Adnexe ergreift. Im vierten Fall handelt es sich um eine intra gravidatem abgelaufene Rachen- und nachträgliche Scheidendiphtherie (Pseudodiphtheriebacillen), die nach Mohrmann auf dem Blutwege und nicht von aussen her fortgepflanzt wurde. — Der Natur der Sache nach ist in all' diesen Fällen der hämatogene Infektionsmodus nicht strikte zu beweisen — da auch „Selbstinfection“ vorliegen könnte — sondern nur sehr wahrscheinlich.

Eine Reihe von Arbeiten befasst sich mit der allgemeinen Ätiologie des Puerperalfiebers.

H. Müller (67) bespricht ausführlich die Ursachen des Fiebers sub partu und fasst alle diejenigen Gründe zusammen, welche gegen die, jetzt wohl allgemein verlassene Theorie des funktionellen Ursprunges dieses Fiebers sprechen; die Kleinheit der Muskelmasse, die in der Zeiteinheit geringe Kraftentfaltung des Uterus, die häufige, gänzliche Unterbrechung der Muskulararbeit sind ebenso viele Momente, die schon a priori eine derartige Annahme unwahrscheinlich machen; ferner widerspricht derselben absolut die Tatsache, dass gerade im Augenblick, wo die Muskulararbeit beträchtlich erhöht wird, nämlich in der Austreibungsperiode durch Beteiligung der Bauchpresse, das Fieber abzufallen beginnt. Dasselbe ist denn auch tatsächlich rein bakteriellen Ursprunges; es steigt bei langer Geburtsdauer und Wehenschwäche, also trotz fehlender Muskulararbeit, weiter an und zwar nicht gleichmässig mit dem Puls und der Atmungsfrequenz, wie dies bei funktionellem Fieber der Fall wäre. Die häufigste Ursache für Fieber unter der Geburt ist sehr lange Dauer dieser letzteren infolge abnormer Wider-

stände (Missverhältnis zwischen dem kindlichen Kopf und den harten und weichen Geburtswegen); es kommt dabei nämlich regelmässig zu kleinen Läsionen der Weichteile, die infiziert werden, sowie zu Retention des Cervikalsekretes während der Eröffnungsperiode, mit konsekutiver Temperatursteigerung. Auch in der Austreibungsperiode kann es zu einem völligen Abschluss des Geburtskanales kommen, wobei dann Bakterien im gestauten Sekret sich ansiedeln und vermehren können. Dass nach der Geburt das Fieber meistens abfällt, wie z. B. fast regelmässig beim sog. „septischen“ Abort, erklärt sich aus der Wiederherstellung einer normalen Zirkulation in dem geschädigten Gewebe; durch die antibakteriellen Eigenschaften des Blutes werden die eingedrungenen Keime rasch unschädlich gemacht; die nekrotischen Teile werden abgestossen. Das „Geburtsfieber“ ist also nicht mehr getrennt zu behandeln, sondern dem Wochenbettfieber gleichzustellen. (Die ganze, an sich recht interessante Arbeit kommt wohl um einige Jahre zu spät. Ref.)

In der Diskussion zu einem bisher nicht veröffentlichten Vortrag von Leopold (53) über „Fieber bei innerlich nicht berührten Gebärenden“ bemerkt Peters, dass Kohabitation kurz vor der Geburt eine häufige und gefährliche Infektionsquelle sei; ihr Einfluss könnte statistisch annähernd festgestellt werden durch Sonderung der kurz vor Beginn der Geburt oder kreissend in die Anstalt eingelieferten Frauen von denen, die in den letzten Wochen oder Monaten der Schwangerschaft eintraten. (Dies ist von Doléris geschehen; er hat darüber am Pariser Kongress berichtet; vergl. Jahresbericht 1900 pag. 862. Ref.) Meinert erinnert an die alten Eiterherde, die in den Adnexen sitzen und im Wochenbett zur Allgemeininfektion führen können. Nach Marschner sind auch alte Blinddarmentsündungen hierher zu rechnen; auch Schmorl erwähnt einen solchen Fall. Albert weist auf die von ihm so genannte „latente Mikrobenendometritis“ als Ursache des Puerperalfiebers hin; bei der Untersuchung per vaginam etwa eingeführte Keime werden durch Einhüllung und mechanische Entfernung unschädlich gemacht, worauf die „Selbstreinigungskraft“ der Scheide beruht, die also eine rein mechanisches Moment und keineswegs eine bakterizide Eigenschaft des Scheidensekretes darstellt. Leopold betont endlich noch die Möglichkeit einer Infektion mit *Bact. coli*, z. B. bei komplettem Dammriss.

Von grossem Interesse sind die Tierversuche, über welche K. Bauer (3) in der „Freien Vereinigung der Chirurgen Berlins“ berichtet hat. Ausgehend von der Tatsache, dass den durch Zerfall

der Eiterbakterien entstandenen Toxinen keine wesentliche Giftwirkung zukommt, studierte Bauer die „lokalen“ Toxine, die aus den wegen progredienter Phlegmone amputierten Gliedern oder von künstlich lokal infizierten Tieren stammten. Die auf besondere Weise gewonnene Flüssigkeit, welche diese Gifte enthielt, war vollkommen steril und bewirkte bei subkutaner Injektion ein progredientes Ödem, das, ohne grosse Störung zu verursachen, bald wieder verschwand; wurde jedoch in dieses Ödem nur eine minimale Menge von Eiterkokken verimpft, die an Kontrolltieren nur geringe örtliche Eiterung bewirkte, so entstanden schwerste, rasch fortschreitende und tödliche Eiterungen. Das Blut dieser Tiere war auch nach Abtötung der darin schon intra vitam nachgewiesenen Bakterien noch giftig — gerade wie das Blut an Sepsis verstorbener Menschen. Die „lokalen“ Gifte wirken bei intravenöser Applikation schon in kleinen Dosen tödlich; die Sektion ergab dabei stets das Bild der Sepsis (Verfettungen), negativen Bakterienbefund, hohe Giftigkeit des Blutes. — Bei künstlich erzeugter, schwerer Phlegmone war das Blut der Versuchstiere frei von Bakterien; wurde aber diesen Tieren „lokales Toxin“ in die Blutbahn gespritzt, so war schon nach 20—30 Minuten eine Überschwemmung des Blutes mit Bakterien festzustellen. Die Bakterien waren natürlich schon vorhanden, aber culturell nicht nachweisbar; erst nachdem die bakterizide Wirkung des Blutes durch die „lokalen Giftstoffe“ paralytisch war, kamen die Bakterien auf den Nährböden zur Entwicklung. „Bei Tieren ist die Bakteriämie nur ein Symptom für die zunehmende Vergiftung des Blutes mit den ‚lokalen‘ Giftstoffen.“ Die im Handel befindlichen Antitoxine erwiesen sich als unwirksam; sie müssen nutzlos sein, da sie sich gegen einen falschen Feind, die Bakterien und deren Toxine, richten, während die gefährlichen Symptome der Sepsis nur herrühren von den „lokalen“ Giftstoffen, die von den reinen Bakterientoxinen ganz verschieden sind. Es müssen also die „lokalen“ Gifte zerstört werden. Bauer fand, dass dies durch Elektrolyse möglich sei. Entprechende Tierversuche ergaben eine „wesentliche Besserung und bedeutend geringere Mortalität“, als bei den nicht behandelten Kontrolltieren. [Es steht zu hoffen, dass diese Methode sich auch beim Menschen bewähre; damit würde die Amputation der phlegmonösen Extremitäten wie die Exstirpation des puerperal-septischen Uterus überflüssig werden. Ref.]

Speziellere ätiologische Fragen werden im Berichtsjahr mehrfach behandelt:

Der durch von Magnus (59) mitgeteilte, sehr genau beobachtete

Fall betrifft eine reine Staphylokokkenpyämie. Der poliklinische Assistenzarzt, der wegen Querlage und Infektion die Wendung ausführte, bekam 2 Tage post operat. eine grössere Zahl von Furunkeln an dem Arm, der in utero gewesen war. Trotz nachgeschickter, intra-uteriner, heisser Lysolspülung und Ordination von Secale traten am 3. Tage bei der Patientin Schüttelfröste und hohes Fieber auf. In den Uteruslochien fand sich am 5. Tage eine Reinkultur von *Staphylococcus pyogenes aureus*; im weiteren Verlauf stellten sich metastatische Eiterungen im Schultergelenk, der Mamma, dem rechten unteren Lungenlappen und dem Oberschenkel ein; überall fanden sich ausschliesslich Staphylokokken, deren Virulenz durch den Tierversuch festgestellt wurde; die aus den Uteruslochien stammenden Keime waren hochgradig virulent für weisse Mäuse; der metastatische Eiter dagegen ergab ein negatives Resultat. Ausgang in Heilung. — Autor hat aus der Literatur der letzten 16 Jahre noch sechs weitere Fälle gesammelt, von denen vier einwandfrei als puerperale Staphylokokkensepsis aufzufassen sind. Weder in symptomatologischer, noch in prognostischer Hinsicht lassen sie sich von der gewöhnlichen Streptokokkeninfektion unterscheiden; für die Prognose kommt eben ausschliesslich der Virulenzgrad in Betracht, der eventuell durch das Tierexperiment festzustellen ist.

Nach Libow (54) wird eine benigne Form der Metrophlebitis zu gunsten der schweren, allgemein bekannten im Studium zu sehr vernachlässigt; dieses Stiefkindes der modernen Forschung hat sich Libow nun angenommen. Ätiologisch kommt wohl meistens der *Gonococcus* in Betracht. Die Krankheit stellt eine lokale Thrombose der Uterinvenen dar, die höchstens noch auf die Schenkenvenen übergreift; sie wird meist übersehen, so dass zahlreiche Fälle leichten Puerperalfiebers sicher hierher zu rechnen sind. Von den klinischen Symptomen tritt zuerst eine Steigerung der Pulsfrequenz in die Erscheinung; gewöhnlich in der zweiten Woche kommt es zum Schüttelfrost mit hohem Fieber; die Pulskurve steigt auch, bleibt aber in der Regel unter der Temperaturkurve. Der objektive Befund ist oft kaum ausgeprägt; oft sind aber deutlich Stränge am Uterus und Druckempfindlichkeit dieses letzteren nachweisbar; infolge der gestörten Involution der Gebärmutter können Ausfluss und Blutungen auftreten. Ab und zu entwickelt sich im Anschluss an die Erkrankung eine Phlegmasia alba dolens, sonst bleibt aber der Prozess lokal. Seine Prognose ist deshalb günstig; nur wiederholte Schüttelfröste trüben dieselbe. Libow ist für absolut konservative Therapie; eine Indikation

zur Entfernung des Uterus wird bei dieser Krankheit wohl nie sich bieten, besonders da wir im einzelnen Fall nicht entscheiden können, ob der Prozess lokal geblieben ist oder nicht. — Als Beleg für seine Ausführungen teilt Libord fünf Krankengeschichten mit. Die Diagnose „Metrophlebitis“ ist darin gegründet auf den negativen Palpationsbefund; dreimal auf die begleitende Phlegmasie; die Diagnose „Gonorrhoe“ beruht auf „Hinweisen in der Anamnese“ oder auf ganz vagen, klinischen Daten; mikroskopische Untersuchung fehlt.

Aus der umfangreichen und eingehenden Dissertation von Fruhinsholz (31), welche die Beziehungen der Gonorrhoe zu Schwangerschaft und Wochenbett zum Gegenstand hat, heben wir das auf das Puerperium bezügliche heraus. Ausgehend von den beiden bekannten Tatsachen — dass die Lochien einen ausgezeichneten Nährboden für Gonokokken bilden und dass diese letzteren anderen Keimen (*Streptococcus* und *Staphylococcus*) den Weg ebnen können — teilt er die durch diesen Parasiten gesetzten Veränderungen ein in „lésions gonococciques et paragonococciques“. Für diese letzteren ist es stets schwierig, die Rolle des *Gonococcus* zu beweisen; auch die von Fruhinsholz zitierten Fälle sind nicht einwandfrei. Die eigentliche puerperale Gonorrhoe geht meistens aus von einem Cervikaltripper und ist im allgemeinen um so ernster, je rezenter die Infektion. Man kann Früh- und Spätformen (3—7 Wochen post partum) unterscheiden, die entweder spontan, oder bei Gelegenheit des ersten Coitus, der ersten Menstruation auftreten; Primiparae sind entschieden häufiger befallen, als Mehrgebärende. Die klinischen Erscheinungen sind verschieden, je nachdem es sich um das Wiederaufflackern alter Herde handelt, oder um neue Lokalisationen einer Gonorrhoe mit vorher beschränktem Sitz oder endlich um Komplikation eines anderweitigen Krankheitsbildes (z. B. nach *Sectio caesarea*). Im Anschluss an eine präexistente Urethral- und Cervikalgonorrhoe können im Puerperium auftreten: Endometritis (nur lokale Symptome: druckempfindlicher Uterus; reichliche, eitrige, aber nicht fötide Lochien), gonorrhoeischer Uterusabscess, gonorrhoeische Salpingoophoritis und Perimetritis, der „Puerperalrheumatismus“, dessen gonorrhoeische Natur nicht mehr bezweifelt wird, und endlich die gonorrhoeische Septikämie. Ausgehend von alten Adnexerkrankungen blennorrhoeischer Natur kommen häufig im Wochenbett Rezidive der Salpingitis oder Pelveoperitonitis vor, die meistens gutartig, ab und zu aber auch ernst, ja tödlich verlaufen. Von aussergewöhnlichen Erscheinungen der Gonorrhoe im Wochenbett sind zu nennen: Phlebitis, Metritis, Cystitis, Bartholinitis, Proktitis und

Mastitis. — Zur Verhütung all dieser Erscheinungsweisen der Gonorrhöe ist ihre energische Bekämpfung in der Schwangerschaft dringend notwendig; leider gehen unsere Massnahmen meistens nicht weit genug, da der Cervikalkanal wegen der bestehenden Gravidität nur sehr zart behandelt werden darf.

In einem für den Praktiker bestimmten Buche von Dind über Gonorrhöe hat Rossier (83) das Kapitel „Gonorrhöe beim Weibe“ eingehend und klar behandelt. Über die Gonorrhöe im Wochenbett bringt er kurz das Bekannte, betont die quoad vitam gute, quoad functionem öfters ungünstige Prognose der verschiedenen Erkrankungsformen und bespricht eingehend das Verhalten des Geburtshelfers bei der Entbindung einer tripperkranken Frau: genaue Desinfektion der äusseren Genitalien, eventuell zu wiederholende Scheidenspülungen und -Abreibungen mit 1—1½ % Lysollösung. Post partum keine Scheidendusche. Bei Fieber und Abwesenheit von Parametritis oder Adnexitis 1 % Lysolausspülung des Uterus.

Zupnik (104) berichtet über zwei Fälle von Tetanus — wovon der eine im Puerperium entstanden ist —, die er in der Klinik Pribrams mit Antitoxin behandelt hat. Ausgehend von der Erfahrung, dass der Mensch in der Säugetierreihe in bezug auf Empfänglichkeit gegen Tetanus wohl die erste Stelle einnimmt, und gestützt auf die durch eigene Tierexperimente festgestellte Tatsache, dass die zur Heilung notwendige Serummenge mit der Tetanusempfänglichkeit der betreffenden Tierspezies bedeutend steigt, hat Zupnik mindestens 1000 A. E. injiziert und zwar wenige Stunden nach Auftreten der ersten Erscheinungen. Dass trotzdem der Erfolg ein negativer war, entmutigt Zupnik keineswegs, indem er glaubt, die Heilung des Tetanus werde gelingen, wenn man erst ein Serum darzustellen vermöge, welches an Antitoxingehalt das heutige ungefähr 10 mal überreffen müsste.

Speziell mit der experimentellen Erforschung der pyämischen Form des Puerperalfiebers beschäftigt sich Gaertner (33), der hierüber sehr subtile Tierversuche angestellt hat. Gaertner hält den Beweis, dass in der Mehrzahl der Fälle von puerperaler Pyämie die Streptokokken das ätiologische Agens bilden, bisher für nicht erbracht, weshalb er seine Experimente angestellt hat, die noch weiterhin feststellen sollten, ob ein Unterschied im Krankheitsbilde daraus resultiert, dass die Infektion mit Strepto- oder Staphylokokken oder mit beiden Arten zugleich erfolgt. Die Versuchsanordnung war folgende: Mit Eiterkokken beladene künstliche „Thromben“ wurden,

unter sorgfältigster Vermeidung des umgebenden Gewebes, direkt in die Vena jugularis ext. der Versuchstiere (Hund, Meerschweinchen) eingebracht. Als Thrombenmaterial benützte Gaertner mit einem Gummiüberzug versehene, kleinste Wattebäuschchen, die vorher mit der betreffenden Kultur infiziert und dann im Exsikkator ausgetrocknet waren. Dieselben wurden mit allen Kautelen in die Vene eingeführt, wobei eine zentral angelegte Ligatur die Aspiration ins Herz verhinderte. Die Resultate waren nun dieselben für Staphylo- wie für Streptokokken und für die Mischinfektion dieser beiden; in allen Fällen trat nämlich dasselbe Ereignis ein: Thrombophlebitis purulenta der Vena jugularis, bald mehr, bald weniger ausgedehnt. — Auf Grund von mikroskopischen Schnitten durch die betreffenden Stellen erklärt sich der Autor als Gegner der Phagocytenlehre Metschnikoffs; er schreibt dem „Granulationswall“ nur chemische Wirksamkeit zu. Thrombose ist das Primäre, Phlebitis das Sekundäre; jene beruht deshalb nicht auf Veränderungen der Venenwand, die erst später dazu kommt, sondern auf chemischen Prozessen im Blute selbst [? Ref.]. — Stets fanden sich auch perivaskuläre Entzündungserscheinungen bis zur eitrigen Einschmelzung des Gewebes. — Embolische Abscesse und Drüseneiterungen wurden in acht Fällen (= 44,5 %) notiert, dreimal mit tödlichem Ausgang, (17 %); viermal erfolgte Parotitis, dreimal Eiterung der linken Submaxillardrüse und je einmal Abscess in der linken Hirnhemisphäre, eitrige Meningitis, Abscess hinter dem linken Ohr. Stets fanden sich in den Abscessen — und bei den drei Gestorbenen auch im Milzblut — die ursprünglich injizierten Kokken in Reinkultur. — Zwei Kontrollversuche mit sterilem Wattebäuschchen ergaben: ungestörtes Wohlbefinden des Tieres; ober- und unterhalb der Ligaturen war das Blut flüssig. — Bei Übertragung dieser Resultate auf die Verhältnisse in puerperio ergibt sich vorerst die Tatsache, dass die Umwandlung der physiologischen Thromben in pathologische, d. h. die Bildung einer eitrigen Thrombophlebitis die Folge der Einwirkung von Eitererregern ist. Wichtig erscheint ferner der Grad der Virulenz, der sich besonders richtete nach der Provenienz des verimpften Materials; so waren Staphylokokken aus einem Karbunkel viel virulenter, als solche aus einer pyämischen Metastase, und Streptokokken von einem Erysipel virulenter, als andere, die aus einem banalen Abscesse stammten. Ferner kommt in Betracht die Länge der Zeit zwischen der Beschickung des künstlichen Wattethrombus und der Implantation desselben in die Vene: frisch mit Material getränkte Bäuschchen wirken am stärksten; solche, an denen die Kokken kürzere oder längere Zeit (Tage bis Wochen)

angetrocknet waren, entsprechend schwächer. Dieser Virulenzverlust beruht auf einer durch das Austrocknen bewirkten chemischen Umsetzung im Bakterienleib, nicht auf einfachem Zerfall; dies beweist Autor durch das Faktum, dass bei zwei Kontrolltieren die infizierten „Thrombi“, deren Bakterien durch zu langes Aufbewahren unwirksam geworden waren, reaktionslos in die Wunde einheilten. — Aus seinen Untersuchungen zieht Autor folgende Schlüsse: Es ergibt sich kein Unterschied in der Wirkung bei der Infektion mit Streptokokken, mit Staphylokokken oder mit Gemischen von beiden. Diese Wirkung ist eine richtige Pyämie mit allen ihren Symptomen; sie trat bei allen 18 Versuchstieren ein. Die Intensität der pyämischen Infektion ist abhängig 1. von der Herkunft der Eitererreger, 2. von der Dauer der Austrocknung, der sie ausgesetzt sind.

Mehrere Arbeiten haben die puerperale Phlebitis und verwandte Zustände zum Gegenstand.

Neben der klassischen Phlegmasia alba dolens existiert nach Charpy (14) eine andere Form der Venenentzündung, die in der Schwangerschaft oder im Wochenbett urplötzlich bei anscheinend vollkommen gesunden Frauen auftritt und sich von der gewöhnlichen Phlegmasie in keiner Weise unterscheidet, ausgenommen, dass ihr keine prämonitorischen Symptome vorangehen und dass sie absolut fieberlos abläuft. Bezüglich der Ätiologie denkt Autor an eine Autoinfektion mit genitaler oder intestinaler Eingangspforte; die erhöhte Gerinnbarkeit des Blutes der Schwangeren und der Wöchnerin stellt ein prädisponierendes Moment dar. Prognose und Therapie decken sich mit derjenigen der klassischen Form. [Vergl. hierzu die im letzten Jahresbericht erwähnte Arbeit von Boissard. Ref.]

Nach Censier (13) ist die Ätiologie der Phlebitis oft in direkten Traumen, ja sogar in einem in die Ferne wirkenden Shock zu suchen. Als einen derartigen Shock betrachtet Censier auch die Geburt, die sowohl auf den Gesamtkörper wie speziell auf das schon vorher erweiterte und überanstrengte periuterine Venensystem schädlich einwirkt. Nimmt man dazu noch gewisse Dispositionen, wie den von den Franzosen so sehr beliebten „Arthritisme“, oder Zustände von subakutem Rheumatismus, so genügt die geringfügigste Infektion, um eine Phlebitis zu erzeugen [? Ref.].

Budin (10) lenkt die Aufmerksamkeit auf das Vorkommen unregelmässiger, lokalisierter Ödeme, die nach schwerer puerperaler Infektion und zwar gewöhnlich in den späteren Stadien, an verschiedenen Körper-

stellen auftreten und, wenn sie zufällig an der unteren Extremität sitzen, zu Verwechslung mit Phlegmasia dolens Veranlassung geben können, trotzdem es sich dabei nicht um venöse Obliteration und nicht um tiefgreifendes allgemeines Ödem handelt. Als Beispiel für diese Infektion beschreibt Budin einen Fall, bei welchem am 4. Tage des Wochenbettes Fröste auftraten, worauf die Uterushöhle ausgelegt wurde. Drei Wochen nachher zeigte sich eine Schwellung des rechten Fusses und dann auch des rechten Oberschenkels; diese Schwellung verschwand bald und zwar in sehr unregelmässiger Weise. In der vierten Woche wurde der linke Fuss ödematös; nach 8 Tagen waren alle Ödeme verschwunden und Patientin genas. Die Affektion war ganz schmerzlos verlaufen. — In einem weiteren Fall setzte das Ödem drei Wochen post part. ein; man dachte zuerst an Phlegmasie, aber es bestanden keinerlei Schmerzen und das Bein konnte gut bewegt werden. — Auch daran muss man denken dass es sich um ein kollaterales Ödem bei tiefsitzendem Abscess (z. B. Parametritis) handeln kann; Budin teilt zwei Fälle mit, wo dieser Verdacht geäussert wurde und von chirurgischer Seite die Operation vorgeschlagen war, wo aber das Fehlen der objektiven Zeichen des Abscesses Budin von dieser Diagnose Abstand nehmen liessen — mit Recht, denn nach wenigen Tagen war das Ödem spurlos verschwunden. Budin führt diese „fliegenden Ödeme“ auf die Wirkung der bei schweren Infektionen (z. B. mit Diphtherie, Streptococcus, Staphylokokken, Proteus) im Blute kreisenden Toxine zurück. — In der Diskussion meint Boissard, sie könnten auch beruhen auf partiellen Thrombosen mit wechselndem Sitz. Bar stellt sie in Parallele mit den Ödemen der Nephritiker und glaubt mit Budin, dass sie durch Toxine erzeugt werden. Maygrier hat einen Fall von partiellem Ödem des linken Beines gesehen, ähnlich dem von Budin berichteten. Im Schlusswort bemerkt Budin, dass in seinen Fällen keine Albuminurie vorhanden war. Gegen Thrombose spricht das rasche Verschwinden der Ödeme innerhalb 2 oder 3 Tagen; zudem kommt es bei varikösen Thromben gar nicht zur Ausbildung von Ödem. — (Vergl. auch Valency im Literaturverzeichnis).

Schliesslich seien einige Arbeiten erwähnt, welche die Symptome, Diagnose und Prognose puerperaler Erkrankungen betreffen.

Daniel (18) bespricht auf Grund von eigenen und fremden Untersuchungen das Verhalten von Puls und Temperatur vor, während und nach der Geburt. Aus seinen Darstellungen greifen wir das hierher Gehörige heraus. Beschleunigung des Pulses, ebenso wie Ansteigen der Temperatur sind prognostisch von Wichtigkeit. Bleibt ca. 12 Stunden

post part. die Temperatur längere Zeit über $37,5^{\circ}$ oder gar über 38° und ist dabei der Puls beschleunigt, so sind mit Wahrscheinlichkeit Komplikationen zu erwarten. Vorzeitiger Fruchtwasserabgang sowie Blutungen im Verlauf oder im Anschluss an die Geburt erzeugen eine Steigerung der Pulsfrequenz im Wochenbett, die meist 6 bis 10 Tage andauert, während die Temperatur in unkomplizierten Fällen normal bleibt. Rhagaden an den Brustwarzen bewirkten in 20 von 30 Fällen ein Steigen der Temperatur um 6—8 Zehntelsgrad, etwa 3—4 Tage lang. Die Körperwärme steigt auch anlässlich der „*montée lactée*“ (dem „Einschiessen“ der Milch in die Brüste), bis auf $37,9^{\circ}$, ausnahmsweise bis auf $38,5^{\circ}$, doch immer nur in ephemärer Weise; ein „Milchfieber“ im Sinne der Alten gibt es jedoch nicht. Verf. reiht hieran die Besprechung von Puls und Temperatur bei der Lymphangitis mammae und der Galoktophoritis. (Im Referate mehrerer einschlägiger Arbeiten des letzten Jahresberichtes sind die diesbezüglichen Anschauungen der französischen Schule wieder gegeben, so dass sie hier übergangen werden können. Ref.) Beim Puerperalgeschwür findet sich vom 3. bis 9. Tage geringes Fieber (bis $38,3^{\circ}$); der Puls oscilliert um 80. Die Endometritis puerperalis zeichnet sich aus durch erhebliche Steigerungen der Temperatur und der Pulsfrequenz, die je nach dem Verlauf verschieden lang dauern und die beeinflusst werden können durch eine energische Therapie. Als Schüler von Pinard empfiehlt Autor die Auskratzung und als Schüler von Champetier de Ribes die nachfolgende Jodätzung und Jodoformgazetamponade des Cavum uteri. Aus den Temperaturkurven der Clinique Baudelocque, die Autor daraufhin durchgesehen hat, gehe hervor: dass die Temperatur sofort absank, wenn am 1. Tage des Fiebers eingegriffen wurde; dass diese Therapie später als 48 Stunden nach Beginn des Fiebers angewandt, einen lytischen Abfall desselben erzeugte und dass sie nach dem 3. Tag keinen Einfluss mehr auszuüben vermochte („*Curettage utile, favorable, inutile*“). — Der puerperalen Venenentzündung geht fast regelmässig ein „präphlebitisches Stadium“ voraus, in welchem Temperatur und Pulskurve ansteigen, letztere in ausgeprägter Zickzackform, während bei unschuldigen Anomalieen die Pulskurve zwar erhöht, aber fast flach verläuft. — So gibt die genaue Beobachtung von Puls und Temperatur wichtige Anhaltspunkte sowohl für die Diagnose als für die Prognose. —

Die von Curschmann gefundene, diagnostisch wichtige Tatsache der starken Vermehrung der Leukocyten bei eitrigen Prozessen am Wundfortsatz hat Zangemeister und Wagner (102) veranlasst, an dem grossen Material der Leipziger Frauenklinik das Verhältnis der weissen

Blutkörperchen in Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett zu untersuchen. Speziell von Interesse ist die Frage, ob bei pathologischen Zuständen im Puerperium eine diagnostisch verwertbare Leukocytose aufzutreten pflegt. Die Zählungen ergaben nun, „dass lediglich dort im Wochenbett eine hohe Leukocytose eintritt, wo Gelegenheit zu ausgiebiger Resorption zersetzter Lochien vorhanden ist“ (Lochiometra z. B.), doch trat dieselbe nicht in jedem derartigen Falle ein. Die Hoffnung, durch Zählung der Leukocyten ein differential-diagnostisches Moment zur Unterscheidung von Fäulnisfieber und septischer Infektion zu gewinnen, scheint demnach nicht in Erfüllung gehen zu sollen.

Nach Trendelenburg (vide Kapitel „Prophylaxis und Therapie“) gilt als Indikation zu der von ihm empfohlenen operativen Behandlung der Pyämie, ausser dem palpatorischen Befund, das Auftreten von mindestens zwei schwereren Schüttelfrösten, da die Wiederholung des Frostes sehr für das Vorhandensein von Pyämie spreche. Bucura (9) hat nun diese Angabe auf ihre Richtigkeit geprüft und zwar auf Grund von 28758 Geburtsgeschichten der Klinik Chrobak, unter welchen 2541 fieberhafte Fälle vorkamen. Daraus geht hervor, dass zwei und mehr Fröste nicht nur bei Pyämie, sondern auch zuweilen bei Septikämie, Para- und Endometritis, Ulcus puerperale, sowie bei Fäulnis retinierter Placentarreste vorkommen; dagegen fanden sich mehr als 5 Schüttelfröste (8 bis 29) ausschliesslich bei der Pyämie. Von 11 hierhergehörigen Fällen endeten 10 tödlich, der elfte Fall mit 29 Frösten wurde geheilt. Andererseits gibt es aber auch Pyämie ohne Frost und zwar sehr häufig; in einem Drittel aller Fälle, die klinisch oder anatomisch als Pyämie bezeichnet werden mussten, kam es im ganzen Verlauf der Krankheit nie zu einem Frostanfall. Die Pyämieen mit Schüttelfrost haben 79%, die ohne Frost 60%, beide zusammen 73% Mortalität. Je mehr Frostanfälle auftreten, desto schlechter wird die Prognose. — Ist somit dies eine Kriterium Trendelenburgs unzuverlässig, so ist auch das zweite, auf welches er seine Indikationsstellung aufbaut, der palpatorische Befund, nichts weniger als unfehlbar. Es kommen nämlich sowohl Septikämieen mit Metrophlebitis und ohne Lymphothrombosen vor, als umgekehrt Pyämieen mit Metrolymphangitis und ohne Thrombophlebitis.

In dem von Lommel (55) mitgeteilten, interessanten Fall hatten alle klinischen, differential-diagnostischen Merkmale zwischen Typhus und puerperaler Sepsis versagt; vertrauensvoll wandte man sich deshalb an die Widalsche Reaktion, deren positiver Ausfall, selbst in der Verdünnung 1:80, zu gunsten des Typhus entschied. Trotzdem

zeigte die Sektion die deutlichen Zeichen der Puerperalinfektion. — Die Erklärung für dieses regelwidrige Verhalten liegt vielleicht darin, dass es sich um eine Infektion mit sehr virulenten Kolibacillen handeln konnte — was bakteriologisch leider nicht kontrolliert worden ist — welche im Körper Agglutinine erzeugten, deren Gruppenagglutinationsvermögen ausreichte, um den nahe verwandten Typhusbacillus, selbst in Verdünnung, zur Agglutination zu bringen.

Von grossem Interesse sind die Blutuntersuchungen, die Bertelsmann (7) an sämtlichen pyogenen Infektionen des St. Georgen-Krankenhauses in Hamburg ausgeführt hat. Von 154 verwertbaren Fällen boten 48 einen positiven Blutbefund; davon starben 20. Diese geringe Mortalität führt Bertelsmann darauf zurück, dass er hauptsächlich die Anfangsstadien der Bakterieninvasion untersucht hat und nicht bloss Fälle, die schon das klinische Bild der Sepsis darboten. Die Heilung wurde dadurch ermöglicht, dass der Eiterherd durch das Messer unschädlich gemacht war, worauf das Blut sich von den bereits eingedrungenen, oft sehr zahlreichen Mikroorganismen von selbst wieder befreien konnte. Das lebende Blut ist also kein Nährboden für Keime, da es bakterizide Eigenschaften besitzt. Dies führt aber zur Annahme, dass die klinische „Sepsis“ eine Herderkrankung sein muss, da die Bakterien im Blute sich weder vermehren noch überhaupt leben können. — Bezüglich des Blutbefundes besteht kein Unterschied zwischen der mit nachweisbaren Metastasen (Pyämie) und der ohne solche (Septikämie) verlaufenden Allgemeininfektion. — Bertelsmann hat ausserdem auch bei 14 an Peritonitis gestorbenen Patientinnen vor dem Tode Blut entnommen, darin jedoch nie Bakterien gefunden, auch wenn der Verlauf ein protrahierter war. Der Tod scheint in dieser Kategorie von Fällen in erster Linie durch Toxinämie bedingt zu sein.

(Der für die Behandlung des Puerperalfiebers wichtigste Punkt dieser Untersuchungen liegt in der Tatsache, dass nach Eliminierung des Infektionsherdes der Körper mit den eingedrungenen Keimen fertig wird, selbst wenn dieselben sehr zahlreich sind (in einigen Fällen gingen Hunderte von Streptokokkenkolonien auf). Die Nutzenanwendung wäre die, in jedem Falle puerperaler Sepsis wiederholte Blutkulturen anzulegen und, sobald dieselben positiv ausfallen, auf jede Weise die Entfernung des primären Herdes (Endometrium, der ganze Uterus, infektiöse Thromben etc.) anzustreben. Leider fehlt im Vortrage von Bertelsmann die Angabe, ob von den Fällen mit negativem Blutbefund (106) alle geheilt wurden oder nicht. Ref.)

2. Kasuistik.

1. Behm, Ein Fall von Fieber im Kindbett, interessant wegen der in Frage kommenden Meldepflicht und wegen der zuletzt angewandten erfolgreichen Therapie von Kochsalzinfusionen in den Darm. Deutsche Mediz.-Zeitg. Nr. 53.
2. Berkely, G. H. A. Comyns, Death 12 hours after the termination of labour from acute peritonitis caused by rupture of an ovarian abscess. Obst. Soc. of London. March 5. Lancet. Vol. I, pag. 744. (Pat., Multipara, war nie krank gewesen, ausser einer vor der Ehe vor 10 Jahren durchgemachten Beckenentzündung. Letzte Schwangerschaft ohne Besonderheiten. Zwei Tage vor der Geburt begannen intermittierende Schmerzen, die sich allmählich steigerten; dazu Erbrechen. Geburt spontan; Pat. wurde daraufhin rasch schlechter, kollabierte und starb 12 Stunden nach der Entbindung. Die Sektion ergab eitrige Peritonitis mit reichlichem, halbeitrigem Exsudat in der Bauchhöhle. Beide Tuben und das rechte Ovarium gesund; das linke dagegen war in einen grossen, an der Rückwand des Uterus durch alte Adhäsionen fixierten Eitersack umgewandelt, der an seinem unteren Umfang perforiert war. Der Abscess war auch zum Teil ins Parametrium durchgebrochen, welches ebenfalls Eiter enthielt.)
3. Boissard et Dubrisay, Inversion puerpérale complète (survenue immédiatement après l'accouchement), réduction immédiate. Reproduction de l'inversion, le 2^e jour après l'accouchement à la suite d'efforts de défécation. Trois tentatives infructueuses de réduction sous le chloroforme. Réduction manuelle faite à l'hôpital de la charité. Infection. Ecouvillonnage de la cavité utérine le 11^e jour. Mort par embolie septique le 22^e jour après l'accouchement. Soc. d'Obst. de Paris. L'Obst. Juill. pag. 312. (Diesem Titel ist nichts beizufügen.)
- 3a. Chéron, H., Infiltration purulente du col chez une accouchée. Bull. Soc. d'Obst. Nr. 5 et 6, pag. 295. Discussion: Demelin, Chevallier, Maygrier, Ibid. pag. 302.
4. Chiari, Interessanter Fall von Puerperalfieber. Verein deutscher Ärzte in Prag. Prager med. Wochenschr. Nr. 2.
5. Dietz, Emil, Eine seltene Komplikation des Puerperalfiebers. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. LXXIII, pag. 438.
6. Dimmock, A. F., A case of puerperal septicaemia. Lancet. Vol. II, pag. 988. (Nach der spontanen Geburt eines reifen, aber seit ca. acht Tagen abgestorbenen Kindes entwickelte sich ein Puerperalfieber, das trotz Reinigung der Uterushöhle durch Curettage und Spülungen, trotz Ergotin, Chinin und Antistreptokokkenserum, im Verlauf von ca. drei Wochen bis 41,1° anstieg, um sodann spontan langsam wieder abzufallen, so dass Pat. vier Wochen p. p. fieberfrei war.)
7. Dodel, H., Ein seltener Fall von septischer Autoinfektion nach traumatischem Abort. Diss. Müncheu. (Spontaner Abort infolge von Sturz über eine Treppe. Angeblich nicht touschiert. Drei Tage darauf Schüttelfrost, Fieber etc., Exitus 14 Tage post abort. Sektion ergab eitrige Peritonitis und Septikämie, ausgehend von einer eitrigem Thrombophlebitis der Pla-

centarstelle mit Fortleitung auf die Venen des Parametriums und Bildung eines kirschkerngrossen Abscesses unterhalb des rechten Ovariums. Autor nimmt „Selbstinfektion“ an, da die nachträglichen Angaben des Ehemannes innere Manipulationen seitens der Hebamme oder dritter Personen ausschliessen.)

8. Ferri, A., Forcipe al piano perineale. Infezione puerperale. *L'Arte ost.* Nr. 21, pag. 330—332. Milano. (Poso, Neapel.)
9. Gambardella, A., Un grave caso d'infezione puerperale settico-piemica. *Gazz. degli Osped. e delle Cliniche.* Nr. 87, pag. 895. Milano. (Poso, Neapel.)
10. Ghezzi, A., Infezione puerperale gravissima con speciali localizzazioni al collo uterino ed al parametrio destro. Intervento operativo, guarigione. *L'Arte ost.* Nr. 3, pag. 33—39. Milano. (Poso, Neapel.)
11. Hoche, L., Thrombose utero-ovarienne infectieuse avec extension à la veine cave inférieure et au coeur droit. *Ann. de Gyn.* Mai. pag. 333.
12. Jardine, R., Fatal case of puerperal septicaemia from double pyosalpinx. *Glasgow med. Journ.* Nr. 1, pag. 48.
13. Kermanner, F., Ein Fall von Placentarretention mit Untersuchung der retinierten Eiteile. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. XVI, pag. 975. (Abortus m. V., die Placenta blieb fünf Tage nach Ausstossung der Frucht in utero ohne Symptome zu verursachen und wurde dann unter mässiger Blutung spontan ausgestossen.)
14. Lockyer, C., Septicaemia uteri with bacteriological investigation. *Trans. of the Obst. Soc. of London* 1901. Part. IV, pag. 304.
15. Martinotti, M., Di un caso di infezione puerperale. *Nota clinica. Giornale di Ginecologia e Pediatria* Nr. 11, pag. 177—179. Torino. (Poso, Neapel.)
16. M'Donnell, W. C., Case of septic thrombosis in a pregnant women. *Aescul. Soc. London. Lancet* I, pag. 1403. (28jährige Multipara; 14 Tage vor der Geburt Schmerzen in den Beinen und täglich Frösteln. Am ersten Tage des Wochenbettes Schwellung an der Hinterfläche des linken Oberschenkels, die sich als ein Abscess herausstellte; am vierten Tage entwickelte sich ferner ein Abscess über dem Handgelenk. Am 14. Tag wurde viel Eiter mit dem Urin entleert; nachher Hämaturie bis zum Exitus, der unter den Erscheinungen einer septischen Pneumonie 36 Tage post part. eintrat. Keine Autopsie. Autor meint, die Pyämie habe ihren Ursprung in septischer Thrombose variköser Beinvenen gehabt.)
17. Müller, Aug., Totgeburt infolge zu kurzen Nabelstranges und Kindbettfieber der Wöchnerin am fünften Tage infolge von Krebs des Mutterhalses. *Allg. dtsh. Hebammen-Zeitg.* 1901, pag. 81.
18. Van Oordt, Ein Fall von Febris puerperalis. *Sitzber. d. Ned. Gyn. V. u. Ned. T. v. Verlosk. Gyn.* 13. Jaarg. pag. 316. Van Oordt, hatte eine Frau mit Puerperalfieber in Behandlung. Allgemeinzustand schwer. Temperatur über 40°. Uterusirrigationen waren ohne Erfolg, worauf sich Van Oordt entschloss, auf Grund der von Prof. Wenckebach publizierten Fälle Collargol zu versuchen. Abends wurden intravenös 20 mg eingespritzt. Als am nächsten Morgen der Zustand noch ein sehr schlimmer war, wurden 40 mg eingespritzt. Am selben Abend war Pat. besser. Temperatur 38°.

- worauf eine vollständige Heilung folgte. Ob sie post oder propter genesen ist, wagt Verf. nicht zu entscheiden.) (A. Mynlieff, Tiel.)
19. Oni et Gellé, Retention d'une partie du placenta après l'accouchement à terme; septicémie; curage digital et curettage instrumental; guérison. *Écho méd. du Nord.* 30 Nov.
 20. Picqué, L., Septicémie puerpérale à marche rapide. Gros abcès dans la paroi utérine constatée à l'autopsie. *Bull. et Mém. Soc. de Chir. Paris.* Févr. Vol. XXVIII, pag. 198. (Vgl. Kapitel „Thérapie“.)
 21. Powilewicz, Péritonite mortelle chez une accouchée n'ayant présenté aucun signe d'infection puerpérale. *Revue méd. de Normandie.* Rouen. Nr. 8, pag. 172.
 22. Maes, E., Grossesse de 11 mois avec fœtus putréfié et dissocié dans l'utérus. Extraction des débris et guérison sans fièvre. *Journ. d'accouch. Liège.* Nr. 8, 23 Févr. (Das Interesse des Falles liegt darin, dass trotz der innerhalb 14 Tagen sehr weit gediehenen fauligen Zersetzung des Fötus in utero kein Fieber auftrat; der Kopf des Fötus und die Placenta wurden nicht gefunden; sie waren offenbar schon vorher mit den Blutgerinnseln abgegangen.)
 23. Pagny, Quatre cas de putréfaction fœtale intra-utérine accompagnée de physométrie. *Soc. de Méd. et de Chir. Prat. Presse Méd.* Nr. 93, pag. 1112. (Von den vier Fällen endete der eine 14 Tage post partum tödlich; bei demselben wie bei zwei von den geheilten Fällen hatte Pagny sich mit der Zerstückelung des Fötus begnügt; im vierten Falle war die Hysterektomie nötig geworden.)
 24. Shoemaker, Puerperal sepsis; pelvic abscess; death from hemorrhage into intestine. *Amer. Journ. of Obst.* Vol. XLV, pag. 563.
 25. Ungaro, V., Un caso di embolismo cerebrale consecutivo al infezione puerperale. *Rassegna d' Ostetricia e Ginecologia.* Nr. 1, pag. 22–26. Napoli. (Poso, Neapel.)
 26. Varnier, H., Péritonite consécutive à des tentatives d'avortement. *Soc. d'Obstétr., de Gynéc. et de Péd. de Paris.* *Presse Méd.* Nr. 50, pag. 595. *Ann. de Gynéc. et d'Obst.* Vol. LVIII, pag. 81. (Pat. gesteht Abtreibungsversuche mit einer durch Mandrin verstärkten Gummisonde zu, die sie sich selbst in hockender Stellung dreimal ins Cavum uteri eingeführt haben will. Bei der Laparotomie fand sich eine trübe, verfärbte Stelle an der vorderen Wand, in der Nähe des Fundus, umgeben von einer Flüssigkeitsschicht wie bei septischer Peritonitis. Die Hysterectomia supravaginalis ergab eine typische Placentarretention in einer vom übrigen Cavum getrennten und damit nur durch einen filiformen Kanal verbundenen Ausstülpung der Uterushöhle. Mikroskopisch: multiple Abscesse der Uteruswand und eitrige Phlebitis. Exitus am gleichen Abend.)

Mitteilungen über Uterusabscesse mehren sich in den letzten Jahren; so berichtet Chéron (3a) über eine besondere Form derselben, die eitrige Infiltration des Collum, die er bei einer 26jährigen IV para zu beobachten Gelegenheit hatte. Die Frühgeburt m. VIII

war spontan und ohne jegliche Hilfeleistung erfolgt. Schon am nächsten Tag begann hohes Fieber. Als Patientin 5 Tage post part. in die Klinik Tarnier eingeliefert wird, hat sie $38,5^{\circ}$ Temperatur, 120 Puls, hochgradige Dyspnöe, schwarze, sehr übelriechende Lochien; der Uterus ist nicht zu gross, der Cervikalkanal passierbar; Cavum leer. Tags darauf fühlt sich die Portio erheblich verdickt an, was als Ödem gedeutet wird; der Halskanal ist verengt, das Cavum dagegen sehr weit. Trotz der eingeleiteten energischen lokalen und allgemeinen Therapie bleibt das Fieber hoch, Fröste treten auf und der Exitus erfolgt am 10. Tage nach der Geburt. Bei der Autopsie findet man die Zeichen der Sepsis (Milztumor etc.). Die Cervix ist stark verdickt und zeigt auf dem Durchschnitt fast kavernösen Bau; bei Druck entleert sich aus den Maschen blutiger Eiter; Corpus uteri ohne Besonderheit. — In der Epikrise betont Chéron die Schwierigkeit, ja Unmöglichkeit, die Sachlage intra vitam richtig zu erkennen; es ist dies sehr zu bedauern, weil sonst durch die Totalexstirpation — die supravaginale Amputation hätte natürlich ihren Zweck ganz verfehlt — die Frau wohl hätte gerettet werden können. — In der Diskussion legt Demelin Gewicht darauf, dass der Cervikalkanal eng war, trotzdem die Infektion weiter schritt, im Gegensatz zu dem gewöhnlichen Fall, wo das Klaffen der Cervix geradezu als Funktion des infektiösen Prozesses betrachtet werden darf; dieser Umstand, zusammen mit der starken Schwellung der Portio, kann vielleicht in Zukunft diagnostisch verwertet werden.

Der von Dietz (5) mitgeteilte Fall betrifft eine 28jährige Ipara. Manuelle Entfernung der zum Teil schon in der Scheide befindlichen Placenta. Uterusspülung mit Sublimat 0,5:1000. Vom 2. Tage an Fieber, das rasch bis auf 40° steigt und 10 bis 12 Tage lang andauert, ohne jedoch das Allgemeinbefinden wesentlich zu alterieren. Lytischer Abfall. Nun entwickelt sich am linken Oberschenkel eine teigige, nicht schmerzhaft Anschwellung, die für Phlegmasia alba gehalten wurde. 8 Tage später tritt eine ähnliche Schwellung am rechten Vorderarm auf; hier ergibt die Probepunktion dicken, gelben Eiter, der durch Inzision entleert wird. Ebenso enthält die am Oberschenkel befindliche Geschwulst viel Eiter; die Sonde dringt bis auf den rauhen, von Periost entblösten Femur-Knochen. — Ähnliche Abscesse an mehreren anderen Stellen der 4 Extremitäten. Nachdem schliesslich noch einmal in Narkose die Erweiterung aller Schnittwunden vorgenommen war, trat rasche Heilung ein. Im folgenden Jahr 2. Geburt mit normalem Wochenbett.

Einen in vielen Beziehungen interessanten Fall beschreibt Hoche (11). Die 31 jährige X para tritt wegen Abortus imperfectus (14. Woche) und vergeblichen Versuchen seitens der Hebamme, die Placenta zu entfernen, in die Klinik von Hergott in Nancy ein und zwar mit 40,5° Fieber und 130 Puls. Die Ausräumung des Uterus und die an den folgenden Tagen ausgeführten intrauterinen Spülungen ändern am ganzen, bedrohlichen Zustand nichts Wesentliches. Nach einer vorübergehenden Besserung klagt Patientin am 7. Tage ihres Spitalaufenthaltes plötzlich über heftige Schmerzen im Kreuz; linkes Uterushorn sehr druckempfindlich; auf den Bauchdecken beginnt sich ein Caput Medusae auszubilden, besonders rechts. 6 Tage später wird ein systolisches Geräusch an der Herzspitze entdeckt; zugleich Zeichen der Hypostase auf den Lungen. Diarrhöen. Am 18. Tage nach der Ausräumung ist auf einmal die Urinsekretion um die Hälfte vermindert (600 ccm.); im Urin Eiweiss. 2 Tage darauf zeigen sich Ödeme der Beine, die sich bis zu den Rippen hinauf ausbreiten; Ascites. Immer wieder Fröste und hohes Fieber. 4 $\frac{1}{2}$ Wochen nach dem Eintritt Exitus letalis. Bei der Autopsie findet sich nun der folgende interessante Befund, der die Symptome intra vitam erklärt: Thrombose der V. spermatica dextra, der V. cava inferior und des rechten Vorhofes; frischere Gerinnsel gehen sogar, im Anschluss an den Thrombus, durch den Ventrikel in die Pulmonalarterie, wo sie frei endigen. Auf rückläufigem Weg hat die Thrombose ferner ergriffen: die beiden Vv. iliacae, die V. renalis dextra und einige Äste der Hepatica. Auf der Hinterwand des Cavum uteri ein gelblich weisser Belag, sonst Genitalien normal. — Ausserdem einige hämorrhagische oder anämische Infarkte in den Lungen und den Nieren. — Ätiologisch ist der Fall dunkel, indem 2 malige Impfungen aus dem Blute intra vitam ein negatives Ergebnis hatten, während die post mortem ausgeführte bakteriologische Untersuchung den Verdacht auf Gonokokken ergab, ohne aber diese Diagnose mit Sicherheit stellen zu können; gonorrhoeische Thrombophlebitis kommt vor, so dass diese Erklärung, in Anbetracht der sonst negativen Ergebnisse, sehr wahrscheinlich ist. Autor sieht das Interesse seines Falles in der ungewöhnlichen Ausdehnung der Thrombose, in den klinischen Erscheinungen, die jedes Fortschreiten derselben erzeugte und in der wohl sicher gonorrhoeischen Natur des ganzen Prozesses.

Lockyer (14) demonstrierte in der Londoner Obstetrical Society die Uteri zweier an Puerperalfieber gestorbener Frauen. Besonders der eine Fall ist nicht ohne Interesse. Er betrifft eine 34 jährige

III para mit Frühgeburt im 6. Monat, Hydramnion und Zwillingen, von denen der erste durch Forceps entwickelt wurde. Wochenbett zunächst normal, so dass Patientin nach 14 Tagen aufstehen konnte. 3 Wochen post part. plötzliche heftige Blutung; digitale Entfernung eines Stückes retinierter Placenta; wenige Stunden darauf Frost, Fieber, Brechen. Nach Curettage am nächsten Tag 2 Fröste und Fieber bis 40,5°. Am 4. Tage, da das Fieber anhielt, wurde Lockyer gerufen und entfernte mit der Curette grössere Massen grauer Membranen, die mikroskopisch als ödematöse und infiltrierte Muskulatur erkannt wurden. Im weiteren Verlauf diphtheritischer Belag des ganzen Genitalkanals, aus welchem ausschliesslich Staphylokokken (wahrscheinlich *St. pyogenes albus*) gezüchtet werden konnten, die für Meerschweinchen pathogen waren. Die Affektion der inneren Genitalien ging langsam in Heilung über, dagegen traten Symptome von seiten des Herzens und der Lunge dazu und Patientin starb 51 Tage post partum, 4 Wochen nach Entfernung des Placentarrestes. Die Autopsie ergab zahlreiche, zum Teil vereiterte Lungeninfarkte, adhärente Blutgerinnsel des rechten Herzens; Uterus und Adnexe nicht adhärent; Gefässe des rechten Lig. lat. erweitert und derb; in der Spermatikalvene dicht neben dem Ovarium fand sich ein wallnussgrosser, vereiterter Thrombus. Placentarstelle gebildet durch ein bis fast zur Serosa reichendes Geschwür; das benachbarte Muskelgewebe zeigt auf Schnitten die Lymphspalten erfüllt von Staphylokokken; ebensolche fanden sich in der Wand des Abscesses im Plexus pampiniformis. —

Der zweite Uterus stammt von einer jungen Ipara, die vom 3. Tage post part. an fieberte und alsbald Zeichen der Peritonitis darbot, die am 10. Tage des Wochenbettes zum Tode führte. Die Autopsie ergab eine allgemeine, fibrinös-eitrige Peritonitis; das ganze Uterusinnere zeigte gangränöse Beschaffenheit; in der Cervix und im unteren Uterinsegment liessen sich bei Gram-Färbung „Gruppen von Kokken“ nachweisen.

Chiari (4) beschreibt einen auch vom gerichtsarztlichen Standpunkte aus wichtigen Fall: Er betrifft eine 28jährige V-gebärende bei welcher Geburt und Wochenbett ganz normal verliefen, so dass sie bereits aufgestanden war und zum erstenmal ausging, als am 13. Tag plötzlich Frost und hohes Fieber auftraten. Lochien fötid, Uterus gröss, sonst Genitalien ohne Besonderheiten. Der weitere Verlauf komplizierte sich nun immer mehr: Am 17. Tag durch eine Anschwellung des Schultergelenkes, am 19. durch das Auftreten eines pleuritischen Exsudates, das Streptokokken enthielt. Einige Tage

später traten dazu: Schmerzen am linken Ellenbogen, ein pustulöser Ausschlag und Zeichen der Nephritis. Tod in der 4. Woche. Bei der Autopsie fanden sich Abscesse in der linken Lunge mit Empyem und parenchymatöse Degeneration mehrerer Organe. Die Genitalien, inkl. Gefässen, erschienen normal; aber in der linken Vena iliaca communis fand sich ein ringförmiger, 2 cm langer Thrombus, welcher Streptokokken enthielt; ebensolche, aber spärlicher, fanden sich im Endometrium. — Der Autor nimmt an, dass dieselben in eine uterine Vene gedrunken und so die tödlichen Komplikationen hervorgerufen haben, sicherlich begünstigt durch das frühe Aufstehen und Ausgehen. Die Wichtigkeit der genauen Untersuchung solcher Fälle von angeblich „kryptogenetischer Infektion“ besonders auch für den Gerichtsarzt leuchtet ein.

R. Jardine (12) berichtet über eine tödliche puerperale Sepsis die ihren Ausgang nahm von doppelseitiger Pyosalpinx: 20 jährige IIpara, Forceps. Die ersten 2 Tage Temperatur normal; am 3. Tag $38,2^{\circ}$, am 4. $38,9^{\circ}$ und 130 Puls. Lochien nicht übelriechend. Trotzdem kein Verdacht auf uterinen oder vaginalen Ursprung des Fiebers vorhanden war, wurde vorsichtshalber eine intrauterine Chininspülung vorgenommen. Am 5. Tag Leib aufgetrieben, schmerzhaft. Da vom ersten Tage an Diarrhöe bestand, dachte man an Typhus. Die Widalsche Reaktion war zunächst zweifelhaft, später deutlich negativ. Am 9. Tag Exitus an septischer Peritonitis; unmittelbar vorher war die Temperatur auf $40,0^{\circ}$ gestiegen. Die Autopsie ergab: Uterus gesund. Beide Tuben mit Eiter angefüllt; die recht war der Ausgangspunkt der Peritonitis. — Der zweifelhafte Ausfall der ersten Widalschen Probe hat Jardine verhindert, damals operativ einzugreifen, wodurch die Patientin vielleicht wäre gerettet worden. — 2 Monate vorher hat Jardine bei einer Konsultation einen ähnlichen Fall gesehen; er diagnostizierte Tubarabort als Ursache der septischen Infektion, die mit Fieber und profusen Diarrhöen begonnen hatte. Der Ehemann war 2 Jahre vorher gonorrhöisch infiziert gewesen. — Diese Fälle ehren, dass die Quelle der Infektion nicht selten ausserhalb des Uterus und der Vagina zu suchen ist. Besondere Bedeutung besitzt die Beobachtung des Pulses, der bei Typhus im Vergleich zur hohen Temperatur wenig frequent ist, selten über 100 und dabei deutlich dikrot, was höchstens im Endstadium einer schweren Pyämie ebenfalls vorkommen kann.

3. Prophylaxis und Therapie.

1. Ahlfeld, F., Die Zuverlässigkeit der Heisswasser-Alkohol-Händedesinfektion. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, H. 5.

- 1a. Ahlfeld, F., Ergänzungsblatt 3 und 8 zum Preussischen Hebammen-Lehrbuch. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32, pag. 841.
2. Ansaloni, De l'écouvillonnage de l'utérus pendant le post-partum. Touraine Méd. 15 Nov.
3. Aronson, H., Untersuchungen über Streptokokken und Antistreptokokkenserum. Berliner klinisch. Wochenschr. Nr. 42. Diskussion in der Berliner med. Gesellsch.: Menzer, Wassermann, Blumberg.
4. Aust, Die kreisärztliche Kontrolle der Hebammen bei Kindbettfieber-Erkrankungen. Ärztl. Sachverst.-Ztg. Nr. 22. (Jede an zwei aufeinanderfolgenden Tagen auftretende Temperatursteigerung über $38,5^{\circ}$ ist als kindbettfieberverdächtige Erkrankung sofort zu melden, worauf innerhalb 24 Stunden die Ermittlungen des Kreisarztes stattzufinden haben, die sich erstrecken auf die Untersuchung der Wöchnerin, die Besichtigung der Hebamme, ihrer Kleidung, Instrumente etc., ferner auf Feststellung des Geburtsverlaufes und auf die Kontrolle einer wirksamen Desinfektion.)
5. Bacon, Massage and exercise in the management of puerperium. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Nr. 7. (Um die infolge der ruhigen Rückenlage im Wochenbett auftretenden, besonders die Bauchmuskulatur betreffenden Schädigungen hinten zu halten, empfiehlt Autor die Massage der Bauchdecken und geeignete Übungen.)
6. Baisch, Zur Indikationsstellung für die Totalexstirpation des septischen Uterus. Beiträge z. Geb. u. Gyn. Bd. VI, H. 3.
7. Balwin, J. F., The prevention of pelvic disease during and after labor. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Febr. 15.
8. Barsickow, Über die bakterientötende Wirkung des Alkohols und des Spiritus saponatus. Pharm. Ztg. 1901, Nr. 5. (Gegen Staphylokokken und Pyocyaneus erwies sich der Seifenspiritus von grösserer bakterizider Kraft als 1% ige Sublimatlösung; umgekehrt jedoch wurden Milzbrandsporen durch Sublimat in 80 Minuten abgetötet, durch Seifenspiritus aber selbst nach 24-stündiger Einwirkung nicht beeinflusst. Jede Bakterienart scheint somit gegen ein bestimmtes Desinfiziens, das für die verschiedenen Arten verschieden ist, am empfindlichsten zu sein.)
9. Bass, A., Neuere über die Prophylaxe und Therapie der puerperalen Sepsis. Zentralbl. f. d. Grenzgebiete der Med. u. Chir. Bd. V, pag. 1275 u. 107. (Sammelreferat über die Literatur der Jahre 1897, 98, 99.)
10. Bechi, G., Contributo alla casuistica del taglio cesareo e della isterectomia nelle infezioni dell' utero. Gazz. med. ital. Nr. 30, pag. 303, Torino.
(Poso, Neapel.)
11. Bergesio, L., La seroterapia nelle infezioni puerperali. Giornale di Ginecologia e di Pediatria, Nr. 22, pag. 361—367, Torino.
(Poso, Neapel.)
12. Beyer, Das Verhalten des löslichen Silbers im Körper. Gesellschaft f. Natur- u. Heilk. Dresden. Münchener med. Wochenschr. Nr. 8, pag. 331. Diskussion: Schmorl, Credé, Hänel, Haase u. a. Ibid. pag. 335.
13. Blenzé, P. A. J., L'hystérectomie est-elle indiquée dans le traitement de l'infection puerpérale aiguë? Thèse de Lille.

14. Blumberg, Untersuchungen über die Wirkung des Sublamins (Quecksilbersulfat-Äthylendiamin) als Desinfektionsmittel. Münch. med. Wochenschrift Nr. 37, pag. 1534.
15. Boldt, H. J., Puerperal tubo-ovarian abscess resembling appendicitis. New York Obst. Soc. Amer. Journ. of Obst. June, pag. 844. Diskussion: Marx, Welle, Ibid. pag. 845.
16. — Vaginal hysterectomy for puerperal sepsis with microscopic sections of the uterus. New York Acad. of Med., Section of Obst. and Gyn. Med. Record, Vol. 61, pag. 636.
17. Bonhoff, H., Über Hautdesinfektion. Zentralbl. f. Bakt., Parasit. und Infekt. Bd. 32. 1. Abt. H. 8 u. 9. (Résumé der unter Bonhoffs Leitung am Marburger hygienischen Institut ausgeführten Untersuchungen. Geprüft wurden: 1—3% Formaldehydalkohol. 1—5% Lysoformalkohol, 1—3% wässrige und alkoholische Lösungen von Bacillol und Sublamin. Bonhoff kommt zum Resultat, dass die alkoholischen Lösungen der einfachen Heisswasser-Alkoholmethode, sowie den wässrigen Lösungen derselben Mittel bedeutend überlegen sind und empfiehlt zur Händedesinfektion insbesondere den 2% Sublaminalkohol.)
18. Boquel, Du traitement prophylactique de l'infection puerpérale. Arch. Méd. d'Angers, Nr. 2, pag. 155.
19. Briggs, W. A., The abandonment of digital examination by the vagina in labor. Amer. Med. Febr. 1.
20. Browne, Valentine, Unnecessary antiseptic treatment in midwifery. Med. Record, N.-Y. Vol. 61, pag. 529. (Autor hat die Antisepsis bei der Geburt erst im Jahre 1888 adoptiert, da er dabei drei Fälle von Puerperalfieber erlebte, von denen zwei trotz der angewandten antiseptischen Spülungen gestorben sind, so ist er davon wieder abgekommen! Die bedeutende Abnahme der Mortalitätsziffern in den Entbindungsanstalten ist auf die Besserung der allgemeinen hygienischen Verhältnisse, Zufuhr von Luft und Licht, Kanalisation (!) etc. zurückzuführen und nicht auf den Gebrauch von Sublimat und Karbol. Beweis: Trotzdem er die Antiseptika ganz weglässt, hat er im Verlauf von 26 Jahren, ausser den drei erwähnten Fällen, nur dreimal Puerperalfieber gesehen, bei 2200 Geburten; mit Antisepsis betrug seine Mortalität $\frac{1}{2}\%$, ohne dieselbe $\frac{1}{10}\%$. Reinlichkeit, frische Luft, reichlicher Gebrauch von sterilem Wasser, z. B. zum Abreiben der Instrumente vor und nach dem Gebrauch, das sind die Mittel, denen Browne seine, in der Tat glänzende Statistik zu verdanken geneigt ist.)
21. Budin, Le curetage digital et l'infection puerpérale. Journ. de Méd. de Paris, 2 Févr.
22. Bum m, E., Über die chirurgische Behandlung des Puerperalfiebers. Samml zwangl. Abhandl. der Frauenheilk. u. Geburtsh. Halle, C. Marhold. (Es handelt sich bei dieser, mit der Jahreszahl 1902 versehenen Arbeit um die bereits Ende 1901 erschienene und im letzten Jahresbericht pag. 908 besprochene, sehr lesenswerte Monographie des Hallenser Klinikers. Von speziellem Interesse sind die Bemerkungen über Exzision septisch thrombosierter Venen im Hinblick auf die seither erfolgte Publikation Trendelenburgs.)

23. Burzi, G., Contributo alla cura dell' infezione puerperale. *Gazz. degli Ospedali e delle Cliniche*, Nr. 27, pag. 249, Milano. (Poso, Neapel.)
24. Cattier, G., Contribution à l'étude de l'eau oxygénée; ses applications en obstétrique. Thèse de Paris. (Dieses „allgemeine Antiseptikum“, das aber besonders gegen die anaëroben Keime wirksam ist, wird empfohlen zur prophylaktischen Spülung bei protrahierten Geburten und Zersetzung des Fruchtwassers, therapeutisch bei Lochiometra, Puerperalgeschwür etc. Luftembolie bei intra-uteriner Anwendung lässt sich vermeiden, doch sollte man nicht vor dem vierten Tage intra-uterin spülen; sonst ist das Präparat, wenn ganz rein, auch bei längerem Gebrauch ganz unschädlich.)
25. Chaleix-Vivie, A propos du traitement immédiat des suites de couches pathologiques. *Bull. méd. de la Clinique*, St. Vincent de Paul de Bordeaux 11 Nov. 1901.
26. Chavane, Curage et curettage dans l'infection puerpérale. *Soc. Obst. de France*, 4 Avril. *L'Obst.* Nr. 3, pag. 218. (Da der Finger oft nicht im stande ist, alle festhaftenden Partikel von der Innenfläche des Uteri abzuquetschen und da andererseits die Curette ein blindes und deshalb gefährliches Instrument ist, das übrigens sehr oft über diese Partikelchen einfach hinweggeleitet, so hat Chavane einen Metallfinger konstruiert, der, nach Art des Saitenschlägers der Zitherspieler, über die Spitze des Zeigefingers gestülpt wird; er endet in einer unter 45° zum Befestigungsreif geneigten Kante, mit welcher das Uterusinnere unter deutlicher Kontrolle des Gefühls abgeschabt werden kann.)
27. Chéron, H., Quelques observations d'infection puerpérale à forme septicémique traitée par les abcès à fixation. *Soc. Obst. de France*. *L'Obst.* pag. 398. Discussion: Fochier, *Ibid.* pag. 219.
28. Christie, Margaret, M. T., A case of puerperal septicaemia of two days' duration, following the delivery of a microcephalic monster, treated with antistreptococcus serum: recovery; and a case of puerperal septicaemia of four days duration treated with antistreptococcus serum: death. *Brit. med. Journ.* Vol. I, pag. 1208.
29. Clark, A. L., Asepsis in obstetrical practice. *Chicago med. Times* Vol. XXXV, pag. 408.
30. Cohn, Über den antiseptischen Wert des Argentum colloidalis Credé und seine Wirkung bei Infektionen. *Zentralbl. f. Bakt., Parasitenk. u. Infekt.* Bd. 32, Nr. 10 u. 11. Diss. Königsberg.
31. Coolne, Hirst, Results of operative treatment for the different forms of puerperal sepsis. *Philad. med. Journ.* Jan. pag. 120.
32. De Cotret, E. A. R., Étude critique sur l'emploi du sérum antistreptococcique dans l'infection puerpérale. *L'Union méd. du Canada*, Tome 5 Nr. 3—7 u. 11.
33. Cowen, Osburn, 700 Entbindungen in der Privatpraxis. *Intercolonial Journ. of Austral-Asia*, Febr. 20; *ref. Münchener med. Wochenschr.* Nr. 19. pag. 807. (Trotz schwierigster Verhältnisse in seiner Praxis bei der sehr armen Minenbevölkerung kein Sepsistodesfall; nur mechanische Reinigung der Hände, dagegen desinfizierende Waschungen der äusseren Genitalien vor und während der Geburt. Keine Scheidenspülungen.)

34. Danielson und Hess, Alkohol und Sublamin als Händedesinfektionsmittel. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 37, pag. 662.
35. Delagénère, H., Môle hydatiforme avec hémorrhagie intra-utérine et infection. Hystérectomie abdominale sub-totale: guérison. Arch. méd d'Angers, Tome VI, pag. 313.
36. Delassus, Sur l'emploi des gants de caoutchouc en chirurgie. Journ. des sciences Méd. de Lille, Tome I, pag. 121.
37. Delbet et Bigeard, Asepsie opératoire. Monographies cliniques, Mars Nr. 25.
38. Demelin, L., Considérations sur l'asepsie et l'antisepsie en obstétrique, Journ. des Praticiens, 22 Févr.
39. Deneke, Sanitätspolizeiliche Bekämpfung des Wochenbettfiebers. Pommersche Gynäk. Gesellsch. Autoreferat: Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XVI, H. 1, pag. 99. Diskussion: Martin, Bauer, Beumer, Ibid.
40. Dimmock, A. F., A case of puerperal septicaemia. The Lancet, Oct. 11. (Kasuistische Mitteilung eines durch Curettage, heisse intrauterine Ausspülungen und Antistreptokokkenserum geheilten Falles von Puerperalfieber mit starken Temperaturschwankungen.)
41. Dorf, De la nécessité de l'exploration digitale de la cavité utérine dans certains cas. La Sem. Gyn. 3 Déc. 1901.
- 41a. Eberhart, Asepsis und Antisepsis in der operativen Geburtshilfe. Allg. ärztl. Verein, Köln. Münchener med. Wochenschr. Nr. 2, pag. 80. Diskussion: Zöllner, Ibid. Nr. 12, pag. 502.
42. Eddé, N., Sérothérapie et infections puerpérales. Égypte Méd. 15 Avril.
43. Elsner, Über Karbollysoform. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 29.
44. Engels, Bakteriologische Prüfungen desinfizierter Hände mit Benützung des Paul-Sarweyschen Kastens nach Desinfektion mit Bacillol. Arch. f. Hyg. Bd. 45. (Das in den gebräuchlichen Verdünnungen ungiftige Bacillol eignet sich, besonders in 1—3%iger alkoholischer Lösung, sehr zur Händedesinfektion, da es gute bakterizide Eigenschaften hat und dabei die Haut gar nicht angreift.)
45. Engels, Bakteriologische Prüfung desinfizierter Hände mit Hilfe des Paul-Sarweyschen Kastens nach Desinfektion durch Heisswasser-Alkohol, Seifenspiritus und Kombination von Alkohol und Formaldehyd Arch. f. Hyg. Bd. 45, H. 3. (1—3% Formalinalkohole wirken am intensivsten auf Bakterien, jedoch reizen sie die Haut erheblich. Demnächst weist der Lysoformalkohol die besten Desinfektionserfolge auf; in 2%igen Lösungen übertrifft er Heisswasseralkohol und Seifenspiritus; Autor erzielte damit 70,7% Sterilität der Platten, mit Heisswasseralkohol 29,1%, mit Seifenspiritus sogar nur 3,5%.)
46. Engels, Bakteriologische Prüfungen desinfizierter Hände mit Hilfe des Paul-Sarweyschen sterilen Kastens nach Desinfektion mit Quecksilbersulfat-Äthylendiamin (Sublamin). Arch. f. Hyg. Bd. XLV, Heft 4. (Nach Heisswasser-Sublaminodesinfektion (2%ige wässrige Lösung) blieben 66% der verimpften Platten steril, bei Benützung der Lösung 3:1000 war das Ergebnis auch betr. Tiefenwirkung noch erheblich günstiger. Dabei werden weder die Hände noch die Instrumente angegriffen. Mit alkoholischen Lösungen (0,2%) liess sich fast vollständige Keimfreiheit der Hände er-

- zielen, trotzdem das Sublamin in Alkohol schwer löslich ist und die Pastillen mechanisch zerkleinert werden müssen; es handelt sich wahrscheinlich um eine „Schwebefällung“ in alkalischer Lösung.)
47. Ercklentz, W., Experimentelle und klinische Untersuchungen über die Leistungen der Kochsalzinfusion. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. XLVIII, Heft 3 u. 4. (Verf. hat die Kochsalzinfusionen in einer Reihe von Infektions- und Intoxikationszuständen, darunter in zwei Fällen puerperaler Sepsis mit dem besten Erfolg angewandt, so dass er sie als ein „kaum zu entbehrendes Hilfsmittel“ bei der Behandlung derselben bezeichnet.)
 - 47a. Fehling, Die Hysterektomie in der Behandlung der puerperalen Infektion. 4. internat. Kongr. f. Geb. u. Gyn. in Rom. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, Ergänzungsheft pag. 506.
 48. Fett, K., Ein weiterer Beitrag zum mikroskopischen Nachweis vom Eindringen des Alkohols in die Haut bei der Heisswasser-Alkoholinfektion. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLVII, Heft 3, pag. 464.
 49. Fieux, Perforation utérine. Soc. d'Obst., de Gyn. et de Péd. de Bordeaux. Gaz. hebdomadaire. Nr. 42, pag. 490. (Retentio placentae von achttägiger Dauer. Eintritt mit 39,5°, fötidem Ausfluss, schlechtem Allgemeinbefinden; nach digitaler Erweiterung Extraktion der Nachgeburt und Ausschabung sowie Ausspülung des Uterus. Dabei Kollaps und Exitus 14 Stunden nachher. Autopsie ergibt zwei kleine Perforationsöffnungen, die durch eine ca. 4 1/2 cm lange Furche miteinander verbunden sind. Nach Fieux sind die Furche wie die Perforationen bei der intrauterinen Spülung passiert, was wiederum beweist, wie vorsichtig man mit dem infizierten Uterus umgehen sollte.)
 50. Fowler, G. R., Pre-operative preparation of the surgeon and his assistants. N. Y. Acad. of Med., Sect. of Surgery. Med. Record Vol. LXII pag. 796. (Bürste und Nagelreiniger sind ungeeignete Instrumente zur richtigen Desinfektion der Hand; erstere wären zu ersetzen durch Gazebäuschchen, die besonders bei empfindlicher oder verletzter Haut energischer gehandhabt werden können als die Bürste, da sie nicht so schmerzhaft sind; statt des letzteren verwendet Fowler die Kante eines Gazestückchens oder ein stahlfederdrahtähnliches Bürstchen. Gummihandschuhe sind nur bei septischen Berührungen zu gebrauchen.)
 51. Freund, W. A., L'hystérectomie comme traitement de l'infection puerpérale. Rev. de gyn. et de chir. abdom. Nr. 5. Oct.
 52. Fry, W. E., Antistreptococcus serum in puerperal fever. Brit. med. Journ. Vol. II, pag. 249. (38jährige Ipara, Forceps. Am sechsten Tage p. p. 40,3°, 10 ccm Serum. Am nächsten Morgen 40,3°, 10 ccm Serum, abends 40,5°. Am folgenden Vormittag 40,3°; nochmals Serum in der gleichen Dosis. Abends 40,4°; in der Nacht Exitus. Neben dem Serum waren Uterinspülungen etc. angewandt worden.)
 53. Fürbringer, Bemerkungen zu obiger Abhandlung (i. e. Danielsohn u. Hess). Deutsche med. Wochenschr. Nr. 37, pag. 664.
 54. Füh, H., Beiträge zur Händedesinfektion. Zentralb. f. Gyn. Nr. 39, pag. 1009. Diskussion: Graefe, Zweifel, Krönig, Bumm. Ibid. pag. 1029.
 55. Gailhard, E., De l'infection sudorale des plaies par les mains du chirurgien. Contribution à l'étude de l'asepsie opératoire. Thèse de Lyon

1901. (Gailhard schliesst aus seinen Versuchen, dass wirkliche Asepsis der Hand erreicht werden kann, dass dieselbe jedoch nur von kurzer Dauer ist, indem durch die Tätigkeit der Schweissdrüsen die Oberfläche alsbald wieder infiziert wird; Hände, die vor dem Schwitzen absolut steril waren, zeigten ausnahmslos reichlichen Keimgehalt nach der Transpiration.: Um diesem Übelstand zu begegnen, empfiehlt Autor die Verwendung 20 ‰ Tanninlösung, welche die Schweisssekretion für ca. 10 Minuten aufhebt.)
56. Gallant, A. Ernest, A new bivalve uterine drain for the treatment of uterine retention and sterility. *Med. Rec.* Vol. LXII, pag. 836. (Autor hat mit dem kleinen, dem Kuskospekulum nachgebildeten Uterusdrain u. a. nach Abort und Geburt, bei Retention von Schwangerschaftsprodukten und bei Nachwehen gute Erfolge gesehen. Die Einführung geschieht mittelst jeder Kornzange; Scheidentamponade verhindert sein Heruntergleiten.)
57. De Gateano, Emploi de l'alcool acidifié pour éviter l'infection des plaies réunies par première intention. *Revue internat. de Méd. et de Chirurg.* 25 Avril.
58. Gebhard, C., Behandlung der puerperalen Septikämie. *Handbuch der Therapie innerer Krankheiten.* 3. Aufl. Bd. I. Jena, Fischer.
- 58a. Geiringer, Ein Fall von Processus puerperalis, behandelt mit Unguentum Credé. *Wiener med. Presse.* Nr. 8, pag. 357.
- 58b. Gessner, A., Antiseptik oder Aseptik in der Geburtshilfe? *Festschr. d. Univers. Erlangen und Feier des 80. Geburtstages des Prinzreg. Luitpold v. Bayern.* Erlangen u. Leipzig 1901.
59. Gleiss, Maria Wilhelmine, Händedesinfektion und Wochenbettserkrankungen. *Diss. Strassburg* 1901.
60. Godwin, H. J., A case of labour at full term complicated by placenta praevia and hydramnios; delivery of a dead child, followed by puerperal fever; treatment by antistreptococcic serum; recovery complicated by malarial fever. *Lancet.* Vol. II, pag. 869. (Schwerer Fall von puerperaler Sepsis bei einer fast ausgebluteten Pat., die vom ersten Fiebertage an massive Dosen von Serum, 30, später 20 ccm täglich, injiziert bekam und bei dieser konsequenten, ausschliesslichen Therapie geheilt wurde, trotzdem die Rekonvaleszenz durch Malaria kompliziert war.)
61. Goldspohn, A., A preliminary report on sterilization of rubber gloves by formaldehyd gas, and the use of mild antiseptics inside the gloves. *Amer. Med.* June 7. (In die Handschuhe wird ein mit Formalin versetztes Borsäurepulver gestreut und sodann das Ganze der Einwirkung von Formaldehyddämpfen ausgesetzt.)
62. Govin, Traitement de l'infection puerpérale. *Technique opératoire de l'injection intra-utérine.* *Journ. des sages-femmes.* Paris. Tome XXX, pag. 27.
63. Gradenwitz, R., Über die Exstirpation des puerperal-septischen Uterus. *Münchener med. Wochenschr.* Nr. 51 u. 52.
- 63a. Grimsdale, The preparation of the hands for surgical operations. *Liverpool Med. Institution. Brit. Med. Journ.* Vol. I, pag. 516. (Grimsdale empfiehlt folgende Methode der Händedesinfektion: Heisswasser, Kalipermanganat, Oxalsäure zur Entfärbung, steriles Kalkwasser zur Neutralisation und endlich steriles Wasser. Die so vorbereiteten Hände waren bei

- wiederholter Prüfung immer steril. Ausserdem greifen diese diversen Prozeduren die Haut viel weniger an, als alle anderen Methoden.) (Die von Grimsdale gebrauchte Methode ist in Frankreich seit Jahren sehr verbreitet. Ref.)
64. Grinewitsch, J. J., Zwei Fälle von Puerperalerkrankungen, mit Antistreptokokkenserum behandelt. *Wratschebnaja Gazeta* 1901. Nr. 44; ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 8, pag. 220.
 65. Haberkorn, M., Untersuchungen des Lochialsekretes von Wöchnerinnen mit und ohne antiseptische Kompressen. *Diss. Halle* 1901. (17,03% der Wöchnerinnen mit Kompressen waren frei von Keimen; von denen ohne Kompressen keine. Bei den ersteren fand sich der *Staphylococcus aureus* in 2,88%, der *Streptococcus* in keinem Fall, bei den Frauen ohne Kompressen dagegen der *Staphylococcus* in 30,7%, der *Streptococcus* in 23% der Fälle. Von den Wöchnerinnen mit Kompressen fieberten 23,52%, von denen ohne diesen Schutz 38,7%. Die Ergebnisse beweisen die Wichtigkeit der Ascendenz der Keime im Wochenbett und lehren zugleich ihre Bekämpfung.)
 66. Hammer, F., Einiges über die Verwendbarkeit des Lysoforms in der Geburtshilfe. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 17, pag. 441.
 67. Hardy, G., De l'infection puerpérale. *Revue générale. Ann. de la Soc. méd.-chir. Liège.* Vol. 41, pag. 385. (Summarischer Überblick über den heutigen Stand der Lehre von der Selbstinfektion sowie über die Prophylaxe und Therapie des Puerperalfiebers. Zu intrauterinen Spülungen empfiehlt Autor das schon 1826 von Lisfranc und später von Semmelweis gebrauchte Chlorwasser, oder, da dasselbe ab und zu Beängstigung hervorruft, den Wasserstoffsuperoxyd, der mit Hilfe von Watteträgern in den Uterus gebracht wird. Kalte Bäder von 18–20° C. und 15–20 Minuten Dauer sind sehr nützlich und werden viel zu wenig angewandt. Ein Serumfall: Streptokokkeninfektion post part., Sublimatspülungen, Serum. Patientin schien geheilt, als eine heftige, beiderseitige Pneumonie auftrat, so dass Patientin aufgegeben wurde; trotzdem trat unter Behandlung mit Serum von Marmorek und von Denys, das bei jeder Injektion eine deutliche Besserung im Lungenbefund hervorrief, relativ rasche Heilung ein.)
 68. Heile, B., Experimentelles zur Frage der Operationshandschuhe nebst Beiträgen zur Bedeutung der Luftinfektion. *Beitr. z. klin. Chir.* Bd. XXXII, pag. 725. (Vortrag an der Naturf.-Vers. 1901; vgl. letzten Jahresbericht.)
 69. Henry, W. O., How shall we treat sepsis following labor and abortion. *West. Surg. and Gyn. Ass. Chicago. Autoreferat Annals of Gyn. and Ped.* Febr. pag. 86; v. et. *Med. News.* 24. Mai.
 70. Herman, M. W., Über einen neuen Behelf zur Asepsis der Hände während der Operation. *Zentralblatt f. Chir.* Nr. 2, pag. 55. (Beschreibung eines an der Klinik von Rydygier gebräuchlichen Ständers, der während der Operation ein aseptisches Abspülen der Hände mit steriler Flüssigkeit erlaubt.)
 71. Higgins, Frank A., The treatment of puerperal infections at the Boston City Hospital. *Annals of Gyn. and Ped.* Vol. XIV, Dec. 1901, Nr. 15.

72. Hirst, B. C., Results of operative treatment for the different forms of puerperal sepsis. Philadelphia Med. Journ. Vol. IX, pag. 120. ref. Zentralblatt f. Gyn. Nr. 46, pag. 1252.
73. — The importance of a more careful examination and treatment of women after childbirth. American Med. Nov. 29. (Hirst verlangt dreimalige Untersuchung im Wochenbett: die erste sofort oder in den 48 Stunden p. p., die zweite vor dem Verlassen des Zimmers und die letzte nach Ablauf von sechs Wochen seit der Geburt. Bei der ersten müssen alle nennenswerten Verletzungen genäht werden, bei der letzten kommt die Behandlung von Lageanomalien des Uterus, von Beckenexsudaten, von Wanderniere etc. in Betracht. So lassen sich die meisten pathologischen Folgezustände des Wochenbettes vermeiden.)
74. Hoff, M. L., 2 Tilfælde af puerperal Sepsis, behandlede ved Kunsty Abscesdannelse. (Zwei Fälle puerperaler Sepsis mit künstlicher Abscessbildung — ad modum Fochier behandelt.) Hospitalstidende Nr. 53, pag. 1307—1312. (M. le Maire.)
75. Hofmeier, M., Zur Verhütung des Kindbettfiebers. Münch. med. Wochenschrift Nr. 18 und 19.
76. Hüffel, Ein Beitrag zur Behandlung des Puerperalfiebers mit der Crédéschen Silbersalbe. Dtsch. Arch. f. klin. Med. Bd. LXXIII, pag. 443.
77. Hughes, H., Case of puerperal fever treated by antistreptococcus serum. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1597.
78. Humiston, W. H., Operation for streptococcus infection following labor. Amer. Journ. of Surg. and Gyn. St. Louis. Vol XVI, pag. 119.
79. Jaworski, Das Antistreptokokkenserum und seine Anwendung bei Puerperalfieber. Pam. Warsz. Tow. Lekarskie. pag. 600. (Polnisch.)
(Neugebauer.)
80. Jones, Ch. F., Some common mistakes in the management of puerperal fever. Chicago Med. Times Vol. XXXV, pag. 226.
81. Jordanis, Contribution à l'étude de la retention des membranes et de son traitement après l'accouchement à terme. Thèse de Lille 1901. (Prophylaktisch soll eingegriffen werden, sobald die Geburt nicht unter den besten aseptischen Verhältnissen vor sich gegangen war, bei vorzeitigem Blasensprung, langer Geburtsdauer, faulter Frucht, operativen Eingriffen etc.; in allen anderen Fällen „expectation armée“, um beim ersten Symptom sofort einzuschreiten. Von den verschiedenen Methoden zur Entfernung zurückgebliebener Eihäute empfiehlt Autor als das einfachste und ungefährlichste das Aufrollen derselben mit der Flaschenbürste, die „écouvillonnage“.)
82. Isidori, T., Contributo alla cura dell' infezione puerperale per mezzo del raschiamento. Nota clinica. La clinica ostetrica. Rivista di ostetricia, Ginecologia e Pediatria. Fasc. 3. pag. 92—95. Roma.
83. Kalabin, J., Über Ätiologie und Behandlung der postpuerperalen Erkrankungen. Leipzig, Benno Konegen und Der Frauenarzt, 16. Mai.
84. King, J., Remarks on sepsis and its treatment. Buffalo Med. Journal. March. (Empfehlung der Crédéschen Silbersalbenbehandlung besonders bei akuter Parametritis, bei Sepsis nach Abort etc.)

85. Klemm, A., Über die verschiedenen Methoden der Händedesinfektion. Diss. Leipzig. 1901.
86. Koetschau, Asepsie und Antiseptik in der geburtshilflichen Praxis. Ges. f. Geb. u. Gyn. Köln a. Rh. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XV. pag. 839. Diskussion: Frank.
87. Konrádi, D., Über die bakterizide Wirkung der Seifen. Arch. f. Hyg. Bd. XLIV, H. 2. (Dieselbe ist ziemlich erheblich und abhängig von ihrem Gehalt an gewissen odorierenden Bestandteilen, nämlich Vanilin, Terpino., Cumarin und Heliotropin; Seifen ohne diese Substanzen wirken nicht desinfizierend.)
88. Kossowski, Acht Fälle von puerperaler Sepsis, behandelt nach Fochiers Methode mit Hervorrufung eines „Absès de fixation“ (Gazeta Lekarska Nr. 27. (Polnisch). (Neugebauer.)
89. Krönig, Zur Frage der Selbstinfektion in der Geburtshilfe. Münch. med. Wochenschr. Nr. 26, pag. 1100.
90. — Sublaminpastillen (Schering) als Händedesinfektionsmittel. Med. Gesellsch. Leipzig. Münch. med. Wochenschrift Nr. 34, pag. 1443. (Auf Grund der schon mehrfach zitierten Tetragenusversuche empfiehlt Krönig das Sublamin als vollwertigen, die Haut nicht reizenden Ersatz für Sublimat.)
91. — Über Sublamin als Händedesinfiziens. Med. Ges. Leipzig. Vereinsbeilage zu Nr. 34 der Deutschen med. Wochenschr. pag. 262. (Sublamin verbindet mit grosser, den besten bekannten Mitteln gleichwertiger Desinfektionskraft die Annehmlichkeit, dass es mit Blut keine Fällung erzeugt, so dass die Reinigung der Hände nach seiner Anwendung viel leichter vor sich geht, als wenn Sublimat benutzt wurde. Sublamin wird in Lösungen von 1:1000 bis 1:200 angewendet.)
92. La Torre, F., Del raschiamento nelle infezioni puerperali. Il Policlinico: sezione pratica. Fasc. 18, pag. 392. Roma. (Poso, Neapel.)
93. — Intorno alle indicazioni dell' isterectomia nelle infezioni puerperali e alla cura di esse. Bull. della Soc. lancisiana degli Ospedali di Roma. 1901. Fasc. 1, pag. 74—120. Tip. J. Artero. Roma. (Die Ansichten des Verf. wurden in dem vorigen Jahresberichte besprochen.) (Poso, Neapel.)
94. — Intorno alle indicazioni dell' isterectomia nelle infezioni puerperali. La Clin. ost. Rivista di Ost., Gin. e Ped. Fasc. 9—10, pag. 321—342. Roma.
95. Lambinon, Stérilisation des mains et morbidité des suites de couches. Contribution à l'étiologie de la fièvre puerpérale. Journ. d'Accouch. de Liège. 8 Déc. 1901.
96. — Asepsie obstétricale et insuffisance de l'eau simple. Journ. d'Accouch. de Liège. 19 Janv. pag. 113. (Verteidigung der Antisepsis gegenüber der Asepsis in der Geburtshilfe.)
97. — Septicémie puerpérale. Journ. d'Accouch. Liège. Nr. 28, pag. 244. (An Hand eines geheilten Falles schwerer puerperaler Sepsis bespricht Lambinon die Therapie derselben: So frühzeitig als möglich Ausschabung oder Auswischen des Uterus mit nachfolgender Jodoformgasetauflage; Jodätzung der Ulcera puerperalia; Kochsalzinfusionen, kräftige Ernährung. Exzitantien.)

98. Lambinon, Bains tièdes dans les suites de couches. Journ. d'Accouch. de Liège. 27 Juill.
99. Lanphear, Emory, Infection of the puerperal state and their surgical treatment. Tri-State Med. Soc. (Jowa, Ill. and Miss.) Med. Rec. N.-Y. Vol. LXI, pag. 598. (Autor macht für die meisten tödlichen Fälle von Puerperalfieber die Hebammen verantwortlich. Selbstinfektion anerkennt er nicht. Er unterscheidet 10 verschiedene Formen der puerperalen Infektion. Mit dem Serum von Marmorek hat er nur Misserfolge erlebt.)
100. Lauenstein, C., Zur Frage der Händedesinfektion: Münchener med. Wochenschr. Nr. 30, pag. 1251.
101. Laval, E., La main du chirurgien. Bull. méd. Paris. Tome XVI, pag. 155.
102. Le Fort, Hystérectomie abdominale totale pour infection puerpérale. Soc. Centr. de Méd. du Nord. Gaz. hebdom. Nr. 32, pag. 368. (Nachdem eine Ausschabung erfolglos geblieben war, wurde der Uterus durch die Laparotomie entfernt. Exitus zwei Tage danach. Im exstirpierten Uterus fand sich ein Placentarrest, der durch die Curette nicht hatte entfernt werden können.)
103. Legueu, F., Doigtiers avec protecteurs pour la main. Bull. et Mém. Soc. de Chir. de Paris. Tome XXVIII, pag. 556.
104. Leopold, Die Hysterektomie bei der Puerperalinfektion. Internat. Gyn. Kongress Rom. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, Ergänzungsheft pag. 514.
105. — L'hystérectomie comme traitement de l'infection puerpérale. Rev. de Gyn. et de chir. abdom. Nr. 5. Oct.
106. Libow, L. A., Einige Beobachtungen über die Anwendung von Antistreptokokkenserum bei Puerperalerkrankungen. Wratschebnaja Gazeta 1901. Nr. 44; ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8, pag. 220.
107. Luedeking, R., Concerning the antistreptococcus serum. St. Louis courier of med. Nr. 4. (Unter einer Anzahl verschiedener Krankheiten, wie Mittelohreiterungen nach Scharlach, Angina mit allgemeiner Sepsis, Erysipel etc., fanden sich auch Fälle von Puerperalfieber. Stets war der Streptococcus nachgewiesen. Das Serum wurde sofort angewandt, sobald Sepsis konstatiert war, und zwar in Dosen von 10 ccm des frisch bereiteten Mittels. Der Erfolg war in allen Fällen ein entschieden günstiger.)
108. Maertens, L., Deux cas de fièvre puerpérale traités par le sérum polyvalent du professeur Denys. (In beiden Fällen prompter Erfolg bei einmaliger Injektion von je 100 ccm des Lütticher Serums.)
109. Magniaux, Le sérum de Marmorek dans l'infection puerpérale. Normandie méd. Rouen. Tome XVIII, pag. 75.
- 109a. Makuna, M. D., Anti-streptococcic serum in puerperal fever. Lancet Vol. I, pag. 963. (Ein Fall von subakut verlaufendem Puerperalfieber, bei welchem die am 16. Wochenbettstage begonnene Heilserumtherapie nach Ansicht des Autors beschleunigend auf die Heilung eingewirkt hat. Keine bakteriologische Untersuchung; aber auch der klinische Verlauf ist wenig beweisend.)
110. Mangiagalli, L., La disinfezione della mano in rapporto colla profilassi puerperale. Lezione clinica. L'Arte ost. Nr. 2, pag. 17—24. Milano.
(Poso, Neapel.)

111. Mansbach. Über einen Fall von schwerer puerperaler Sepsis, erfolgreich behandelt mit Unguent. Crédé. Nürnberg. med. Gesellsch. u. Polikl. Münchener med. Wochenschr. Nr. 13, pag. 553. Diskussion: Münz, Rühl, Flatau.
112. Marchais, M., Du massage et de la mobilisation dans le phlébitis. Presse méd. Nr. 53, pag. 629. (Auf Grund der anatomischen Verhältnisse hält Autor die Behandlungsmethode für unschädlich und deshalb für indiziert, wenn 12 Tage seit der letzten Fiebertemperatur vergangen sind.)
113. Marshall, C. R., The Abuse of mercuric chloride solutions in obstetric practice. Brit. Med. Assoc. Section of Obst. and Gyn. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1157.
114. Martin, Mlle. C., De l'action des bains dans les suites de couches. Thèse de Paris. Rev. internat. de méd. et de chir. 25 Juin.
115. Martinet, Pratique de la désinfection. Presse Méd. 30 Avril.
116. Mathé, A., Cas de fièvre puerpérale traité par le sérum polyvalent de M. Denys, de Couvain. Journ. d'Accouch. Liège. Nr. 37, pag. 325. (Begeisterte Empfehlung von Denys' polyvalentem Antistreptokokkenserum, dem Mathé die Heilung eines angeblich verzweifelten, mit allen anderen Mitteln erfolglos behandelten Falles puerperaler Sepsis glaubt verdanken zu können, da 12 Stunden nach der ersten Injektion die Wendung zum Besseren eintrat; in einmaliger Dosis werden 100 ccm injiziert.)
- 116a. Maucclair et Macé, Présentation d'un utérus puerpéral perforé. Soc. d'Obst. de Paris. 19 Déc. Presse Méd. 1903. Nr. 1, pag. 12.
117. Maygrier, Des causes et de la prophylaxie de l'infection puerpérale. Cours de clinique obst. Progrès Méd. Nr. 51, pag. 480.
118. Mc Burney, Charles, Remarks concerning the practice of aseptic surgery. The Pract. Soc. Med. Rec. N. Y. Vol. LXI, pag. 637. (Aus den Darlegungen des bekannten Chirurgen, die einen sehr ausgebildeten Grad aseptischer Schulung verraten, heben wir die bezüglich der Händedesinfektion heraus: Selbst wenn es gelingt, die Hände keimfrei zu machen, so bleibt dieser Zustand nur mehr oder weniger kurze Zeit bestehen, im Anfang der Operation. Der Gebrauch steriler Gummihandschuhe ist deshalb der einzige Modus, welcher den korrekten Ansichten über Asepsis entspricht; die gegen den Gummihandschuh erhobenen Einwände sind rein theoretisch.)
119. Mc Cone, Clinical notes of four cases of severe puerperal toxemia treated by accouchement forcé. The Amer. Journ. of Obst. May.
- 119a. Meyer-Wirz, C., Zur forensischen Bedeutung des Puerperalfiebers. Korresp.-Bl. f. Schweizer Ärzte. Nr. 17, pag. 521.
120. Moir, J., Sublamin as a desinfectant. The Therapist. 15 April.
121. Mouchotte, Le drainage de l'utérus dans la métrite aiguë puerpérale. Rev. Prat. d'Obst. et de Péd. Oct.
122. Mucci, S., Die Hypodermoklyse in der Geburtshilfe und Gynäkologie. 4. internat. Gyn.-Kongr. Rom. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46, pag. 1235. (Als warmer Anhänger der Kochsalzinfusion bei den verschiedensten Infektions- und Intoxikationszuständen hat Mucci auch in drei Fällen von „puerperaler Saprämie“ rasche Besserung davon gesehen.)

123. Müller, P., Die Behandlung der puerperalen Exsudate. Klin. Ärztetag in Bern. Korresp.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 12, pag. 380. (Fieber allein rechtfertigt noch keinen Eingriff, da selbst starke Exsudatmassen durch Resorption ganz verschwinden können; erst wenn Konsistenzveränderung oder direkt Fluktuation sich einstellt, muss inzidiert werden, wenn möglich von der Scheide her; wenn vom Abdomen aus operiert werden musste, ist es doch von Vorteil, nach der Vagina zu drainieren. Die Reste des Exsudates werden durch Resorbentien und lokale Wärme, besonders durch den von Polano beschriebenen Schwitzkasten, zur Aufsaugung gebracht.)
124. Munro, J. R., Case of acute septicaemia following incomplete abortion treated by antistreptococcus serum: recovery. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 78. (33jährige Pat. Abort. imperfectus m. II; Ausräumung des Uterus mit Finger und Curette 7 Stunden nach Austossung des Fötus; intrauterine Spülung. Vom nächsten Tag an etwas Fieber; am 4. Tag Frost, 39,4°, Puls 100. Uterus leer, dagegen im rechten Parametrium Resistenz und Druckempfindlichkeit. Nachdem eine Intrauterinspülung ohne Erfolg geblieben, wurden am 5. Tag 10 ccm Serum injiziert und zwar in die vordere Bauchwand. 6 Stunden nachher plötzlich heftige Schmerzen an der Injektionsstelle, die in ca. 5-Markstückgrösse druckempfindlich, gerötet und etwas prominent war, was Autor auf eine Cellulitis durch Reizung des Serums bezieht. Nun begann die vorher hochgebliebene Temperatur zu sinken, so dass sie nach 5 Stunden 37° betrug. Tags darauf 37,8°; nochmals 10 ccm Serum, jedoch diesmal in 4 Portionen, in die Brust; die Temperatur stieg nachher noch bis 38,2°, worauf definitive Entfieberung erfolgte.)
- 124a. Murray, Rob. A., Treatment of puerperal fever. N. York Acad. of Med., Sect. on Obst. and Gyn. Med. Record 1901. Vol. LX, pag. 955. Diskussion: Vineberg, J. C. Edgar, H. J. Boldt, Garrigues, S. Marx, S. S. Jones. Ibid.
125. Nagelschmidt, F., Händedesinfektion. Sammelreferat. Fortschritte der Med.
- 125a. — Über toxikologische Eigenschaften des Lysoform. Therap. Monatshefte, Septemb. pag. 487. (Das Lysoform ist viel weniger giftig als alle anderen, gebräuchlichen Desinfektionsmittel, Lysol inbegriffen.)
126. — Über Händedesinfektion. Fortschr. d. Med. 1901, pag. 1011.
127. Nebel, A., Über Puerperalfieber und dessen Behandlung. Diss. Leipzig. (Der Arbeit liegt der Trendelenburgsche Fall operativ geheilter Pyämie zu grunde. Verf. hat 21 Sektionsberichte an puerperaler Pyämie gestorbener Frauen durchgesehen und fand: einseitige Thrombose 7mal, doppelseitige 14mal; die Spermatika war ausschliesslich ergriffen in zwei Fällen, die Hypogastrika allein in acht Fällen; in den übrigen waren beide Venen Sitz der Thrombose, oder aber dieselbe betraf ausschliesslich die Venen einer oder beider Parametrien [6mal].)
128. Noble, Ch. P., Formalin as a disinfectant for the hands. Amer. Med. Dec. 14. 1901. (Noble warnt, auf Grund eigener, sehr unangenehmer Erfahrungen, vor dem Gebrauche des Formalins, das bei Noble eine Entzündung aller Fingerspitzen mit teilweiser Exfoliation der Nägel zur

- Folge hatte, allerdings nach zweimal wiederholtem vierstündigem Operieren in Gummihandschuhen, die mit einer Formalinlösung 1:500 gefüllt angezogen worden waren.)
129. Nyhoff, G. C., Operatiene verwyding van den intwendigen baannoedemon. *Medische Revue*, Juli. (A. Mynlieff, Tiel.)
 130. O'Brien, R. A., Some observations on intravenous injections with a death following the injection of antistreptococcic serum. *Lancet*, Vol. II, pag. 1015. (Sepsis puerperalis; Curettage, permanente Spülungen; nach einigen Wochen Eröffnung des Douglas und später vaginale Hysterektomie. Nach derselben starke Bronchitis, Fieber bis 39°. Sechs Tage post op. Injektion von 10 ccm Serum in die gestaute Basilika, sofort gefolgt von Kollaps, Stillstand der Respiration und bald auch der Herzaktion. Autor schliesst Luftembolie aus, da beim Einstechen aus der Kanüle Blut geflossen war. Autopsie nicht gestattet. Dem Ref. erscheint Luftembolie doch sehr wahrscheinlich; vielleicht war nicht alle Luft aus der Spritze entfernt worden?)
 131. Ochsner, A. J., The effect of rest upon the progress of septic infections. *Amer. Med. Aug.* 30. (An Hand von 52 Fällen septischer Wunden der Hand, die bei absoluter Ruhigstellung ohne Ausnahme in Heilung übergingen, betont Ochsner die grosse Bedeutung der Ruhe für den günstigen Ablauf septischer Prozesse im allgemeinen.)
 132. Osterloh, Beitrag zur Behandlung der puerperalen Sepsis. *Gesellsch. f. Natur- u. Heilk. Dresden. Münch. med. Wochenschr.* Nr. 21, p. 894. Diskussion: Credé, *Ibid.* pag. 897.
 133. Packard, F. A., und R. N. Willson, The present status of serum therapy. *Amer. Journ. of Med. Sc.* Vol. 124, pag. 1015.
 134. Pazzi, M., Proposta di un padiglione per gravide e puerpere infette: lettera. *La Rassegna medica.* Nr. 10, pag. 2, Bologna.
(Poso, Neapel.)
 135. Pelnar, J., Beitrag zur Prüfung der Desinfektionsmittel. *Sublimat. Wiener klin. Rundschau*, Nr. 44 u. 45. (Eine 1%ige Lösung von Sublimat in destilliertem Wasser tötet den *Bac. pyocyaneus* sofort, den *Staph. aureus* nach 12 Minuten, nicht aber die Sporen von *Anthrax*, die nach 24 Stunden noch ebenso virulent sind als die Kontrollkultur.)
 136. Perret, L'infection puerpérale au service d'isolement de la clinique Tarnier. *L'Obstétr.* pag. 270 et 380. Discussion: Fochier, Budin, Boissard, Gaulard. *Soc. Obst. de France. L'Obst.* Nr. 3, pag. 207.
 137. Pfuhl, Über Lysoform und Albargin. *Hygien. Rundschau* Nr. 3.
 138. Pichevin, Sur l'hystérectomie dans le traitement de l'infection puerpérale. IV. Congr. internat. de gyn. et d'obst. *La Sem. Gyn.* Nr. 38, 23 Sept.
 139. — Infection puerpérale et hystérectomie totale. *Sem. Gyn.* Tome VII, pag. 209.
 140. Picqué, L., Discussion sur le traitement de l'infection puerpérale par l'hystérectomie abdominale. Des indications de l'hystérectomie abdominale dans le traitement de l'infection puerpérale récente. *Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris*, Nr. 3, pag. 145. Discussion: Tissier (pag. 154), De-

- melin (160), Boissard (161), Perret (162), Macé (168), Maygrier (164), Picqué (164).
- 140a. Picqué, L., Traitement de l'infection puerpérale par l'hystérectomie abdominale. Bull. Méd. Nr. 40. 7 Mai.
 141. Pinkuss, A., Vaginal exstirpierter Uterus mit einer Perforationsöffnung in der linken Cervixwand. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27, pag. 733. (Nach Abortversuch entstandene Sepsis; Ausräumung durch den Arzt. Im Anschluss daran zirkumskripte Peritonitis und komplizierter Beckenabscess. Trotz mehrmaliger vaginaler Inzisionen keine definitive Ausheilung zu erreichen, Pat. kommt sehr herunter; deshalb vaginale Hysterektomie mit sofortigem Fieberabfall; glatte Genesung. In der Cervix findet sich ein schräg verlaufender Perforationskanal, dessen Entstehung verschieden erklärt werden kann.)
 142. Piorkowski, Über Streptokokkenserum. Berliner klinische Wochenschr. 1. Dezember.
 143. Plympton, H., Septicemia and the curette. American. med. compend. Toledo, Nov.
 144. Piorkowski, Über Streptokokkenserum. Naturf.-Versamml. Karlsbad. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 48. (Piorkowski ist Gegner der Unitätslehre der einzelnen Streptokokkenarten, auf Grund der Ergebnisse seiner Untersuchungen mit dem Kettencoccus der Pferdedrüse, dessen Serum Drüse-Streptokokken sehr stark, Angina-Streptokokken gar nicht, andere Streptokokken-Arten nur zum Teil und schwach agglutiniere.)
 145. Plympton, H., De l'usage de la curette dans la septicémie. L'Union méd. du Canada Vol. VIII, Nr. 11, pag. 696.
 146. Pryor, W. R., Curettage of the puerperal septic uterus: an inexcusable procedure. New York Med. Journ. Jan. pag. 133.
 147. Pulvermacher, J., Über die Anwendung der Credé'schen Argentumsalbe bei puerperaler Sepsis. IV. internat. Gynäkol.-Kongr. Rom. Zentralblatt f. Gyn. Nr. 50, 1357.
 148. Queirel, De l'antisepsie obstétricale. Rev. pratique d'Obst. et de Péd. Déc. 1901. (Detaillierte historische Einleitung, Mitteilung bekannter Statistiken, Aufzählung der gebräuchlichen Antiseptika, unter denen das „Aniodol“, bei uns nicht verwendet, als ungiftiger Ersatz des Sublimats gepriesen wird. Vorschriften über subjektive und objektive Antisepsis, unter denen vaginale und intrauterine Spülungen bei operativen Entbindungen genannt seien; endlich mag erwähnt werden, dass das Abtrocknen der desinfizierten Hände vor der inneren Untersuchung (mit nicht sterilem Handtuch) als „unnötig und sogar gefährlich“ widerraten wird.)
 149. Quénu, Des microorganismes de l'air dans les salles d'hôpital. Soc. de Chir. de Paris. Sem. méd. Nr. 51, pag. 418. (Uns interessiert aus den Untersuchungen, die Quénu über den Gehalt der Luft an Mikroorganismen angestellt hat, einmal die Bestätigung der schon früher bekannten Tatsache, dass der Keimgehalt steigt bei Bewegung der Insassen, und zweitens, dass Zerstäubung von Wasserstoffsuperoxyd einen erheblich vermindernden Einfluss auf die Zahl der Keime ausübt, ohne den Operateur zu belästigen; 10 ccm auf den Quadratmeter genügten, um eine mit Keimen geschwängerte Luft zu sterilisieren.)

150. Ranney, G. E., The relationship of antistreptococcus serum to the treatment of puerperal sepsis. Journ. of the amer. med. assoc. Vol. XXXVIII. Nr. 17, pag. 1060. (Ein mit Serum behandelter Fall, der unter urämischen Konvulsionen tödlich endigte. Dass keine Lokalisation des septischen Prozesses in Form eines Abscesses sich ausbilden konnte, schiebt Ranney auf den Gebrauch häufiger und lange dauernder heisser Vaginalspülungen während der Krankheit. Bei der Behandlung von Puerperalfieber im allgemeinen sind zu vermeiden: Antistreptokokkenserum, Äthernarkose, der Troikart bei Verdacht auf Eiter und die Laparotomie, bevor nicht eine Eiteransammlung sicher nachgewiesen und die reaktive Leukocytose eingetreten ist.)
151. Reidhaar, Beitrag zur Behandlung der puerperalen Sepsis. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, pag. 765.
152. Reymond, G., Du drainage de la cavité utérine; ses applications en gynécologie et en obstétrique. Thèse de Lyon. (Autor empfiehlt zur Drainage des puerperal-septischen Uterus einen im Jahre 1897 von Planchu angegebenen, schlingenförmig gekrümmten Gummidrain, dessen einer Schenkel zur Vulva herausragt, während die Schlinge im Cavum uteri liegt und der zweite, kurze Schenkel die Abflussöffnung trägt. Der Drain kann tagelang liegen bleiben; die Spülungen geschehen in einfachster Weise durch Verbindung eines Irrigatorschlauches mit dem vor der Vulva liegenden Ende des zuführenden Schenkels. Sechs Krankengeschichten demonstrieren mehr oder weniger schlagend den Vorteil dieser Methode.)
153. Rielaender, A., Der mikroskopische Nachweis vom Eindringen des Alkohols in die Haut bei der Heisswasseralkoholinfektion. Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XLVII, H. 1.
154. Rigal, M., Contribution à l'étude du traitement de la fièvre puerpérale. Thèse de Paris. (Aus der Pinardschen Schule hervorgegangen, empfiehlt Autor die Ausschabung bei puerperaler Endometritis, verbunden mit wiederholter bis permanenter Spülung. Zu den einfachen Spülungen verwendet er resp. sein Chef Lévêque 10 Liter einer 1‰ Kali permanganatlösung, gefolgt von einem Liter verdünnter Lugolscher Lösung. Die Ausschabung wird durch eine intrauterine Spülung unterbrochen und von einem „écouvillonnage“ und einer Injektion reiner Jodtinktur gefolgt. Wenn nötig, wird die Ausschabung nach einigen Tagen wiederholt. In acht selbst behandelten schweren Fällen hat Autor mit dieser Methode gute Erfolge erzielt; der septische Prozess muss aber auf das Endometrium beschränkt sein, um dadurch günstig beeinflusst zu werden.)
155. Riou, E., Les divers traitements de l'infection puerpérale et le curage digital suivi d'écouvillonnage. Thèse de Paris.
156. — Le traitement de l'infection puerpérale par le curage digital suivi de l'écouvillonnage. Journ. des Praticiens. 21 Juin.
157. Rochard, A propos du congrès de Rome. Lettre ouverte à M. le professeur Treub. Presse méd. Nr. 80, pag. 950. (Rochard verteidigt seinen in der letztjährigen Diskussion der Société de Chirurgie eingenommenen und von Treub in seinem Referat in Rom als viel zu weit

gehend angegriffenen Standpunkt in der Frage der Indikation zur Hysterektomie bei puerperaler Infektion.)

158. Saborit, E., Valor de las defensas gestacionales en la profilaxis de la infeccion puerperal. *Revista de med. y cirurg. Barcelona*. Nr. 2, pag. 77. (Die natürlichen Schutzvorrichtungen des Genitalkanals schützen gegen endogene, nicht aber gegen exogene Infektion. Folglich sind innere Untersuchungen während der Geburt aufs Äusserste einzuschränken.)
159. v. Scanzoni, Entgegnung auf den Aufsatz des Herrn Prof. Hofmeier: „Zur Verhütung des Kindbettfiebers“. *Münch. med. Wochenschr.* Nr. 26, pag. 1102.
160. Schaeffer, R., Der Alkohol als Händedesinfektionsmittel. *Berl. klin. Wochenschr.* Nr. 9 und 10.
- 160a. — Experimentelle und kritische Beiträge zur Händedesinfektionsfrage. Berlin, S. Karger. (Es handelt sich um die bereits 1901 erschienene, aber mit dem Datum 1902 versehene, im letzten Jahresbericht irrtümlich unter der Autorschaft von O. anstatt von R. Schaeffer rezensierte Monographie. Ref.)
- 160b. Senger, E., Über einen operativ geheilten Fall extensivster Pyometra bei einem Uterus bicornis puerperalis. *Berliner klin. Wochenschr.* 18. Aug.
161. Seydewitz, O., Untersuchungen über die keimtötende und entwicklungshemmende Wirkung des Lysoforms. *Zentralbl. f. Bakteriol., Parasitenk. u. Infektionskrankh.* Bd. XXXII, Nr. 3. (Zur Abtötung der angewandten Keimarten bedarf das Lysoform längerer Zeit als andere Desinfizientien; dagegen übertrifft seine entwicklungshemmende Wirkung die des Karbols und nähert sich derjenigen des Formalins.)
162. Shoemaker, Puerperale Sepsis; Exitus an Darmblutung. *Gyn. Sect. des Ärzte-Vereins Philadelphia*, ref. *Monatsber. f. Geb. u. Gyn.* Bd. XV, pag. 992. (Wegen hohen Fiebers Laparotomie zwei Wochen post part.; Exstirpation der vereiterten linken Tube und des Ovariums. Nach acht-tägigem glatten Verlauf Darmblutung mit tödlichem Ausgang. Keine Autopsie. Die Blutung ist entweder ein Symptom der Sepsis oder es handelt sich um eine Komplikation mit Typhus.)
163. Sippel, A., Die operative Behandlung der puerperalen Pyämie. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 50, pag. 1861.
164. Skeel, R. E., A brief resume of puerperal sepsis and its treatment on surgical principles. *Cleveland med. Journ.* I, pag. 254.
165. Sofia, G., Il raschiamento uterino nelle infezione puerperali. *La clinica ostetrica. Rivista di ostetricia, Ginecologia e Pediatria*. Fasc. 3, pag. 96 bis 101. Roma. (Poso, Neapel.)
166. Solt, Ergotin als Prophylaktikum und „Spezifikum“ beim Wochenbettfeber. *Ther. Monatsber.* Febr. pag. 57.
167. Sternberg, Das Septoforma, ein neues Antiseptikum. *Ärztliche Rundschau* Nr. 31. (In 3%-iger Lösung zur Händedesinfektion etc. empfohlen.)
- 167a. — Septoforma, ein neues Antiseptikum. *Sammelreferat. Med. Woche* Nr. 40.
168. Stohmann, F., Behandlung der Endometritis post abortum und post partum mit intrauteriner Formalinätzung. *Dias. Leipzig*. 1901. Oct. (Auf Grund von zwölf Fällen aus der Praxis von Menge empfiehlt Autor ein-

- bis zweimalige Formalinbehandlung, die ebenso sicher, einfacher und dabei in den Händen des nicht spezialistisch gebildeten Praktikers weniger gefährlich sei als die übrigen als souverän anerkannte Ausschabung.)
169. Stone, Jodoform- und Karbolvergiftung. Geb.-gyn. Gesellschaft in Washington, February 1. 1901. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XV. pag. 375. (Von den beiden günstig verlaufenen Karbolvergiftungen trat die eine nach Curettage und Ätzung des Cavum uteri mit starkem Pheno die andere nach intrauteriner Spülung im Wochenbett mit 2% Karbol-
lösung auf.)
 170. Taruffi, P., Del raschiamento dell' utero nelle infezioni puerperali. La Clin. ost. Rivista di Ost., Gin. e Ped. Fasc. 5, pag. 161—175. Roma (Poso, Neapel.)
 171. Tausch, Zwei Fälle von Lysolvergiftung. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 34.
 172. Tavel, Über die Wirkung des Antistreptokokkenserums. Klin.therap. Wochenschr. Nr. 28—33 u. 31. Congr. d. deutschen Gesellsch. f. Gyn. Beil. zu Nr. 26, pag. 37. (Selbstbericht.)
 173. Themerson, Die Behandlung des Wochenbettfiebers mit Antistreptokokkenserum. Kronika Lek. pag. 311. (Polnisch.) (Neugebauer.)
 174. Thomson, A., The wearing of gloves at operations and the infection of wounds from the atmosphere. Railway surgeon. Chicago. Vol. II. pag. 87.
 175. Toff, E., Einige Bemerkungen über die Anwendung des Unguentum argenti colloidalis (Credé). Münchener med. Wochenschr. Nr. 17, pag. 764.
 176. Tonzig, C., Beitrag zum Studium der sog. desinfizierenden Seifen mit besonderer Berücksichtigung der Kreolinseifen. Wiener klin. Rundschau Nr. 7 u. 8. (In Bestätigung und Erweiterung der Resultate früherer Autoren kommt Tonzig mit seinen Experimenten zum Schluss, dass alkalische Seifen an sich desinfizierend wirken und zwar um so mehr je weniger wasserhaltig sie sind, und ferner, dass der Zusatz von Desinfizientien, auch der seifenartigen Lysole und Kreoline, die chemische Wirksamkeit der Seife herabsetzt, so dass das Gemisch weniger desinfizierende Kraft besitzt, als die reine Seife oder das zugesetzte Mittel allein für sich.)
 177. Trégouet, P., De l'allaitement pendant les suites de couches pathologiques et dans quelques autres états infectieux. Étude clinique. Thèse de Paris.
 178. Trendelenburg, Über die chirurgische Behandlung der puerperalen Pyämie. Münchener med. Wochenschr. Nr. 13, pag. 513. Diskussion gleichnam. Vortrag in der Leipziger med. Gesellsch.: Zweifel, Curschmann, Cichorius, Krönig. Münchener med. Wochenschr. Nr. 13, pag. 638.
 179. Treub, Hector, De hysterecтомie tenbehandeling der puerperaal-infectie. Die Hysterektomie zur Behandlung der Puerperalinfection. Referat für den 4. internat. Gyn.-Kongr. in Rom. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. et Gyn. 15. Jaarg. Ausführlich referiert im Zentralbl. f. Gyn. Nr. 99. 1900. (A. Mynlieff, Tiel.)

180. Treub, Hector, L'hystérectomie dans le traitement de l'infection puerpérale. Rev. de gyn. et de Chir. abdom. Nr. 5. Sept.-Oct. et 4^e Congr. internat. de gyn. et d'obst. Presse méd. Nr. 78, pag. 932.
181. — A propos de l'hystérectomie dans l'infection puerpérale. La Presse méd. 26 Nov. pag. 1130. (Antwort auf den offenen Brief von Rochard.)
182. Triollet, De l'antisepsie opératoire. Soc. de Méd. et de Chir. Prat. Presse Méd. Nr. 10, pag. 117. (Bei einer Umfrage in den Pariser Spitalern hat Autor nicht weniger als 28 verschiedene Methoden und Vorschriften betr. die Händedesinfektion sammeln können!)
183. Trommsdorff, R., Zur Frage der Wirksamkeit des Collargol. Münchener med. Wochenschr. Nr. 31, pag. 1300.
184. Tuffier, Th., Indications de l'hystérectomie dans l'infection puerpérale. Rev. de Gyn. et de Chir. abdom. Nr. 5. Sept.-Oct. et 4^e Congr. internat. de Gyn. et d'Obst. Presse méd. Nr. 78, pag. 933.
185. Valvarens, L'asepsie et l'antisepsie opératoire. Rapport au Congrès belge de Chir. Presse méd. Nr. 74, pag. 884. (Résumé der Antworten von 120 Chirurgen Europas auf die ihnen von Valvarens vorgelegten Fragen betr. Asepsis, Desinfektion der Hände etc.)
186. Verdelet, Deux cas d'infection puerpérale traités avec succès par le sérum de Marmorek. Revue internat. de méd. et de chir. 10 Déc. 1901.
187. Vertun, Lysoform als Antiseptikum. Bemerkungen zu dem Artikel des Herrn Fritz Hammer: „Einiges über die Verwendbarkeit des Lysoforms etc.“ Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30, pag. 796.
188. Villaret, La désinfection de mains par l'alcool. Sem. Méd. 26 Févr.
189. Villa, F. N., La profilassi dell' infezione puerperale. L' Arte ostetrica, Nr. 2, pag. 24—27, Milano. (Poso, Neapel.)
190. Vineberg, H. N., Treatment of acute puerperal sepsis from a surgical standpoint. Med. News, New York, April, pag. 625.
191. Völker, H., Zur Frage der Behandlung der Eihautretention nebst Bemerkungen über die Ursache derselben. Diss. Würzburg 1901. (Unter 5100 Geburten nur 47 mal = 0,92% Eihautretention, was Autor auf die sparsame Anwendung des Credéschen Handgriffes zurückführt. Die Therapie soll sich auf Anregung von Uteruskontraktionen beschränken; bei dieser konservativen Behandlung fieberten von den 47 Fällen nur 9, und nur 6 davon infolge der Eihautretention; auch die Nachblutungen liessen sich bis auf einen Fall ohne Einführen der Hand beherrschen.)
192. Watson, R., Antistreptococcus serum in puerperal fever. Brit. med Journ. Vol. II, pag. 504. (Autor beklagt es mit Recht, dass immer wieder Fälle von Serumtherapie publiziert werden, bei denen das Serum rein empirisch, nicht aber auf Grund einer bakteriologischen Diagnose angewandt wurde; dieselben bringen anstatt Klarheit über den Wert des Serums nur Verwirrung.)
193. Wernitz, J., Zur Behandlung der Sepsis. Zentralbl. f. Gyn., Nr. 6, pag. 146.
194. — Zur Behandlung der Sepsis. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 23, pag. 607.
195. Wiggin, F. H., Diagnosis and treatment of puerperal sepsis. New York County Med. Soc. Med. Record, Vol. 61, pag. 396. Discussion: Waldo,

- Gallant, Cohen, Pryor, Harrison, Marx, Zwisch, Lambert, Ayers, Wiggin. Ibidem.
196. Wiggin, F. H., Diagnosis, prevention and treatment of puerperal infection. The Journ. of the Amer. Med. Ass. April 19.
 197. Wildiers, Le pouvoir antiseptique du sublimé corrosif et du sulfate de mercure éthylène diaminé dans la désinfection des mains. Ann. de la Soc. de Méd. d'Anvers. Nov.—Déc.
 198. Wilisch, O., Über die chirurgische Behandlung der puerperalen Peritonitis mit Anschluss einiger Fälle von postoperativer Peritonitis. Diss. Leipzig.
 199. Wilson, D., Antistreptococcus serum in puerperal fever. Brit. med. Journ. Vol. I, pag. 1207. (24jährige Ipara. Geburt spontan. Am vierten Tag Frost, am fünften Temperatur 40,5°, Puls 160; keine Lokalsymptome während vier Tagen Fieber hoch (40°), Puls zwischen 140—160. Sistieren der Lochial- und der Milchsekretion. Nunmehr, nach erfolgloser üblicher Therapie, Injektion von 10 ccm Serum; Tags darauf 39,5° und 132 Puls dann Abfall der Temperatur und rasche Genesung. Bezüglich der Ätiologie schliesst Autor Infektion durch die Untersuchung aus und schuldigt dagegen die schlechten hygienischen Zustände des Schlafraumes an, an dessen Wänden der Schwamm sich eingenistet hatte. [! Ref.]
 200. Woglams, W. H., Antiseptic midwifery. Med. Rec. New York, Vol. 61. pag. 586. (Kurze Antwort auf den Artikel von Valentine Browne, dessen logische Schwächen er an einigen Beispielen dartut.)
 201. Wojciechowski, Über operative Behandlung des Puerperalfiebers. Przegląd Lekarski Nr. 44. (Polnisch.) (Interessante Diskussion.)
(Neugebauer.)
 202. — Ein Fall von Exstirpation des puerperalen septischen Uterus. Vaginale Exstirpation mit Klammerbehandlung. Nach 20 Tagen wurde die Frau geheilt entlassen. Die septische Infektion war entstanden bei einem kriminellen Abort. Przegląd Lekarski Nr. 52. (Polnisch.)
(Neugebauer.)
 203. Wolff II, Bruno, und J. Meyer, Die Einwirkung flüssiger Luft auf die infizierte Vaginal- und Uterusschleimhaut bei Hunden. Archiv für Gynäk. Bd. 65, pag. 289, 1901. (Auf Grund von Reagensglas- und Tierversuchen empfehlen die Autoren, bei septischen Prozessen der Gebärmutter und Scheide beim Menschen die Einwirkung der flüssigen Luft zu probieren. Das Verfahren erscheint a priori jedenfalls nicht sehr vielversprechend, da trotz achttägiger Einwirkung der flüssigen Luft in vitro die Bacillen nicht abgetötet, sondern nur in ihrer Virulenz geschädigt werden und da nur von einer oberflächlichen Wirkung auf das erkrankte Gewebe die Rede sein kann. Ref.)
 204. Wormser, E., Die Excochleatio uteri im Wochenbett. Korresp.-Blatt f. Schweizer Ärzte, Nr. 20, pag. 618.
 205. Zierhold, F., Die Mortalität der thrombophlebitischen Form des Puerperalfiebers. Diss. Leipzig.
 206. Zupnik, Serotherapeutische Versuche bei Tetanus. Verein deutscher Ärzte in Prag, Vereinsbeilage der deutschen med. Wochenschr. Nr. 25. pag. 196.

a) Prophylaxe.

In der Händedesinfektionsfrage hat sich der im letzten Jahresbericht skizzierte Standpunkt wenig verändert. Die Ahlfeldsche und die von Kroenig empfohlene Heisswasser-Sublaminmethode scheinen sich den Rang ablaufen zu wollen, ohne dass bisher der Sieg entschieden wäre.

Der Arbeit seines Assistenten Rieländer (153) schickt Ahlfeld ein Vorwort voraus, in welchem er betont, die fortgesetzte Missachtung seiner Forschungsergebnisse veranlasse ihn dazu, durch neue Untersuchungen immer wieder darauf hinzuweisen, dass seine Heisswasser-Alkoholmethode eine tatsächliche Sterilisierung der Hände bewirke. Diesmal handelte es sich darum, für die, in einer früheren Mitteilung Ahlfelds (vergl. letzten Jahresbericht) enthaltene Beobachtung, dass seine Methode eine Wirkung von einer vollen Stunde Dauer ausübe, durch den Nachweis von der Tiefenwirkung des Alkohols die nötige exakte Basis zu gewinnen. Rieländer unterwarf Hautstellen von Lebenden und Leichen der gewöhnlichen Heisswasser-Alkohol-Desinfektion, wobei aber dem Alkohol ein gelöstes Metallsalz (Kupfernitrat) beigelegt war. Die Haut wurde nun exzidiert und mit einer zweiten Metallsalzlösung (Ferrocyanalkali) imprägniert, welche mit der ersten eine unlösliche Verbindung einzugehen im stande war; es mussten somit die durch den Alkohol in die Haut eingeführten Partikel des ersten Salzes in situ in Form eines Niederschlages sichtbar gemacht werden. Tatsächlich liess sich derselbe denn auch an den mikroskopischen Schnitten in der ganzen Dicke der Kutis auffinden, womit der Beweis geleistet zu sein scheint, dass der Alkohol eine sehr weitgehende Tiefenwirkung ausübt.

Als Ergänzung zu diesen Versuchen hat Fett (48) Vergleiche angestellt zwischen wässrigen und alkoholischen Metallsalzlösungen. Unter sonst gleichen Bedingungen wurde die Bauchhaut eines lebenden Kaninchens nach Reinigung mit heissem Wasser und Seife zur Hälfte mit wässriger, zur Hälfte mit alkoholischer Kupfernitratlösung behandelt und hierauf das ganze Gebiet mit einer Lösung von Ferrocyanalkali imprägniert. Das gebildete Ferrocyanalkupfer war auf mikroskopischen Schnitten leicht zu verfolgen: die wässrige Lösung war nur ganz wenig in die Tiefe gelangt, während die alkoholische nicht nur in die Epidermis, sondern sogar ins benachbarte Bindegewebe eingedrungen war.

Schaeffer (160) gibt ein Resumé seiner, im letzten Jahresbericht besprochenen Monographie über Händedesinfektion und kommt dabei

zu folgenden Schlüssen: Die Heisswasser-Alkoholmethode ergibt die bei weitem besten Erfolge. Die Mikuliczsche Seifenspiritusmethode kommt ihr am nächsten. Die Antiseptika sind ausnahmslos nicht im stande, eine befriedigende Keimarmut der Hände zu erzeugen. Das Lysoform und das Chinosol nehmen unter diesen Antiseptici die tiefste Stelle ein. Die Waschung mit Schleichscher Marmorseife gibt genau so ungenügende Resultate, wie die einfache Heisswasser-Seifenwaschung.

In Übereinstimmung mit dem dritten Satze von Schaeffer stehen die Resultate von Danielsohn und Hess (34). Sie haben als Assistenten von Fürbringer vergleichende Untersuchungen angestellt über den Wert der alten Methode ihres Chefs gegenüber der Heisswasser-Sublamin-Desinfektion und gegenüber einer Kombination der beiden Verfahren (Heisswasser-Alkohol-Sublamin), mit dem Resultat, dass das Unterlassen der Einschiebung des Alkohols bei der zweiten Versuchsreihe sehr schlechte Resultate liefert, während die erste und letzte Methode ungefähr das gleiche leisten. In einem Begleitwort zu dieser Arbeit hält Fürbringer (53) Ahlfeld gegenüber an seiner Forderung fest, die Wirkung des Alkohols mit der eines Desinfiziens zu kombinieren; er anerkennt die „unbestreitbaren Vorzüge“ des Sublamins, das er neben anderen Mitteln, und an Stelle von Sublimat auf seiner Abteilung eingeführt hat.

Als Anhänger der Ahlfeldschen Heisswasser-Alkohol-Desinfektion bekennt sich Lauenstein (100), der diese Methode seit 6 Jahren anwendet und damit sehr zufrieden ist. Als Beweis für ihre Zuverlässigkeit erzählt er folgenden Fall: Kurz nach Spaltung einer Streptokokkenphlegmone musste er eine Ileuslaparotomie ausführen, die ohne Störung aseptisch heilte, währenddem sein Assistent eine böartige Phlegmone und er selbst einen Furunkel davontrugen. Die oberflächlich in der Haut sitzenden Keime waren also nach Lauenstein unschädlich gemacht, die in tieferen Schichten befindlichen jedoch vom Alkohol nicht erreicht worden, so dass sie weiter wuchern konnten. (Ist dies wirklich die einzige Erklärung? Und die schrumpfende Wirkung des Alkohols? Sind nicht mit allen Desinfektionsverfahren ähnliche Fälle erlebt worden? Und wo bleibt dann die Tiefenwirkung, die Ahlfeld eben für seine Methode beansprucht? Uns will es eher scheinen, als sei dieser Fall nur eine Bestätigung der alten Erfahrung, dass das Peritoneum im Kampfe mit eingedrungenen Bakterien mehr leistet, wie das subkutane Gewebe bei einer Fingerverletzung. Ref.)

Einen ähnlichen, „beweisenden“ Fall publiziert Ahlfeld selbst (1): Bei schwerer septischer Endometritis intra partum (Fröste, Fieber bis

41^o, Puls 120—140) wurde Entbindung durch Metreuryse und Perforation versucht, aber ohne Möglichkeit der Extraktion, so dass die Porrooperation nötig wurde. Die letzte von 6 inneren Untersuchungen hatte 3 Stunden vor der Laparotomie stattgefunden; trotzdem gelang die Sterilisierung der stark infizierten Hände durch 15 Minuten langes Bürsten mit Seife und heissem Wasser und 10 Minuten lang fortgesetzte Bearbeitung mit 96 % igem Alkohol doch so, dass die Patientin eine tadellose Rekonvaleszenz durchmachte. Die bakteriologische Untersuchung, die allerdings nicht sofort nach der Operation vorgenommen wurde, ergab u. a. Staphylokokken und Tetrigenus, keine Streptokokken. (In dieser letzteren Tatsache ist vielleicht eine Ursache des Erfolges zu suchen. Auch hier handelt es sich, wie bei Lauenstein, um eine Laparotomie und zwar technisch einfachster Art; ob eine manuelle Placentarlösung ebenso glatt verlaufen wäre? Die Gefahr dieser und ähnlicher Publikationen für die Praxis liegt übrigens nicht darin, dass einmal ein vielbeschäftigter Arzt nach einer septischen Berührung eine Geburt leiten möchte, denn wenn er sich so desinfiziert, wie dies Ahlfeld in diesem Fall beschreibt, also 25 Minuten lang seine Hände bearbeitet, so wird er mit jeder Methode so viel erreichen, dass er nicht nur eine Laparotomie ausführen könnte, ohne sicher Peritonitis zu erzeugen, sondern auch ohne wesentlichen Schaden eine Kreissende untersuchen dürfte. Die Gefahr liegt vielmehr darin, dass der praktische Arzt, im Vertrauen auf seine Desinfektionsmethode, septische Berührungen nicht scheuen wird und dann im gegebenen Fall eben nicht Zeit hat, die Desinfektion so gründlich vorzunehmen, als dies nötig wäre. Aus diesem Grunde halten wir auch den Gebrauch der Gummihandschuhe nicht, wie Ahlfeld, für eine „vorübergehende Modesache“, sondern glauben, dass sie, besonders zur Erzielung von „Non-Infektion“, also bei septischen Berührungen angewandt, die grössten Dienste gerade dem Praktiker zu leisten berufen sind. Ref.)

Füth (54) hat vergleichende Untersuchungen angestellt über den Wert der Desinfektion mit Seifenspiritus nach v. Mikulicz gegenüber derjenigen mit Quecksilbercitratäthylendiamin, unter Verwendung der von Kroenig inaugurierten Technik. (Infektion der Hände mit dem für Meerschweinchen pathogenen Tetrigenus; der nach Desinfektion von den Händen gewonnene Saft wird Meerschweinchen intraperitoneal injiziert.) Während Seifenspiritus stets versagte, blieben die nach „Queckamin“-Desinfektion der Hände injizierten Tiere gesund. — In der diesem Vortrage folgenden Diskussion verteidigt Kroenig seine Versuchsanordnung gegenüber einigen Angriffen, die derselben gemacht worden

sind und empfiehlt das dem Citrat ganz analoge Quecksilbersulfat-äthylendiamin, das unter dem Namen Sublamin in den Handel kommt; dasselbe wirkt ebenso gut wie Sublimat, reizt aber die Haut nicht, so dass die so wichtige Handpflege besser gehandhabt werden kann. Bumm betont die Überlegenheit der Fürbringerschen Methode gegenüber der Anwendung von Marmorstaub und Schmierseife.

Ähnlich den Resultaten Fütts lauten die Schlussfolgerungen von Blumberg (14), der sich derselben Technik bedient hat und mit Heisswasser-Sublamin-Desinfektion vorzügliche Resultate verzeichnen konnte. Trotz Infizierung der Hände mit einem überaus reichlichen und höchst virulenten Infektionsmaterial (Kontrollmäuse starben nach 1—3 Tagen an Tetragenusseptikämie), ist von den geimpften Tieren eine kleine Zahl an Quecksilbervergiftung, keine einzige aber an Tetragenusinfektion zu grunde gegangen, was in bakteriologischer wie praktischer Beziehung einem vollen Erfolg gleichkommt.

Die unter Fehlings Leitung von Fr. Gleiss (59) ausgeführten Untersuchungen des Keimgehaltes der mit Heisswasser-Alkohol-Lysol desinfizierten Hände umfasst 203 verschiedene Versuche. Die Abimpfung mit Hölzchen ergab 105 = 51,2% keimfreie rechte und 67 = 30,5% keimfreie linke Hände. Bei Kombination der Hölzchen- und der Häglerschen Seidenfadenmethode fanden sich von 203 Personen 44 = 21,7% bakterienfrei, somit 78,3% ungenügend desinfiziert, und zwar fanden sich 1—10 Keime 15 mal, 11—30 Keime 16 mal, 31—100 Keime 17 mal und 101 oder mehr Keime 26 mal. — Die gegenüber früheren Untersuchern schlechteren Resultate werden auf die Kombination der zwei gebräuchlichsten Abimpfungsverfahren geschoben, sowie darauf, dass immer beide Hände des gleichen Untersuchers berücksichtigt werden. (Dagegen waren von 203 rechten Händen 51,2%, von ebensoviel linken 30,5% keimfrei.) Was den Einfluss des Keimgehaltes der untersuchten Hand auf den Wochenbettsverlauf betrifft, so wurden 19 Frauen von „keimarmen“ Händen (1—30 Keime), 41 von von stärker keimhaltigen Händen untersucht; die ersteren hatten eine Morbidität von 10,5%, die letzteren eine von 15%. — An 19 Touchierhänden war der Staphylococcus aureus gefunden worden; bei den von ihnen berührten Frauen stieg die Morbidität auf 36,7%; bei den von Staph. aur.-freien Händen Untersuchten betrug sie dagegen nur 2,5%. — Es ist somit der Zusammenhang zwischen Händedesinfektion und Wochenbettserkrankung „um einen erheblichen Grad wahrscheinlicher gemacht.“

Der Streit um das Lysoform ist nicht gerade sehr interessant:

Pfuhl (137) glaubt, aus seinen Reagensglasversuchen schliessen zu dürfen, dass eine 3⁰/oige Lysoformlösung an Desinfektionskraft einer 5⁰/oigen Karbollösung gleichzustellen sei; daneben hat sie den Vorzug, fast geruchlos, und ganz ungiftig zu sein und die Hände nicht anzugreifen. Hammer (66) gesteht die letzteren Eigenschaften zu: Lysoform ist vielleicht ein gutes Kosmetikum; aber es ist kein Desinfiziens, da auch eine 5⁰/oige Lösung des Lysoform nach $\frac{1}{4}$ stündiger Einwirkung die Entwicklung der Versuchskeime: Milzbrand, Staphylokokken, Koli-bacillus, nicht einmal hemmt; schon nach 24 Stunden waren alle Kulturen gewachsen. Dagegen nimmt Vertun (187) das Lysoform wieder in Schutz, das in 3⁰/oiger Lösung einer 2⁰/oigen Lysollösung gleichzustellen sei. Auch Seydewitz (161) empfiehlt das Lysoform. Wie wenig man aber auf derartige Anpreisungen geben kann, beweist die Tatsache, dass Seydewitz von einer 3⁰/oigen Lysoformlösung behauptet, sie töte Staphylokokkenaussaaten in 3 Minuten ab, während dies nach Vertuns Tabelle noch nicht einmal in einer Stunde geschieht! — Jedenfalls geht aus dieser Diskussion so viel hervor, dass Lysoform keinesfalls geeignet ist, bei der Händedesinfektion eine Rolle zu spielen.

Dass auch das Lysol nur beschränkten Wert in derselben Hinsicht hat, daran erinnert Ahlfeld (1a) in einer Kritik der preussischen Ministerialerlasse betreffend Desinfektionsmittel der Hebammen; anstatt Lysol sei das offizinelle und billigere Seifenkresol in 2 bis 3⁰/oiger Lösung vorzuschreiben, nicht nur zu gestatten; zudem hätte Ahlfeld gewünscht, dass der denaturierte (70—96⁰/oige) Alkohol wenigstens fakultativ eingeführt würde. Es wird dies einem neu herauszugebenden preussischen Hebammenlehrbuch überlassen bleiben.

Eine Kombination von Lysoform mit Karbol ($\frac{2}{3}$ zu $\frac{1}{3}$) wird von der Lysoformgesellschaft in den Handel gebracht. Nach Elsner (43) ist eine 3⁰/oige Lösung dem 1⁰/oigen Lysol überlegen, eine 5⁰/oige Lösung der 3⁰/oigen Karbolsäure völlig gleichwertig. Vor dem Lysol hat es den Vorzug, nicht unangenehm zu riechen und vor dem Karbol denjenigen, nicht so giftig zu sein.

Der Prophylaxe des Puerperalfiebers sind ausser den die Händedesinfektion betreffenden Untersuchungen eine Reihe von Arbeiten gewidmet.

Der Bericht über das 6. Tausend Geburten der Würzburger Klinik, den Hofmeier (75) wie alljährlich veröffentlicht, lässt diese seit 10 Jahren bezüglich ihrer Wochenbettsstatistik ganz aussergewöhnlich bevorzugte Anstalt aus ihrer wahrhaften „splendid isolation“ in die Reihen der übrigen Institute zurücktreten: statt der bisherigen 10,7⁰/o

weist die Zeit von Februar 1900 bis November 1901 eine Morbidität von 16,4 % auf, während allerdings die Zahl der Sepsis-Todesfälle nicht gestiegen ist. Die höhere Morbidität lässt sich nach Hofmeier nicht durch verbesserte Temperaturmessung (bei 548 Wöchnerinnen Rektalmessung) erklären, da gerade die hohen Fieber und speziell die der axillaren Reihe vermehrt sind. Dieses schlechtere Resultat ist um so auffallender, als das Material weniger wie früher zu didaktischen Zwecken ausgenutzt, und als die Händedesinfektion durch Einschieben des Alkohols vor dem Sublimat in den letzten 593 Fällen nicht unerheblich verschärft wurde; bei der ersten Gruppe (ohne Alkohol) ist die Morbidität 16,21 %, bei der zweiten (mit Alkohol) 16,52 %. Nach Fehlings Vorgang kamen bei den letzten 390 Wöchnerinnen Sublimat-Vulvakompressen während 7—8 Tagen zur Verwendung (früher nur 2 Tage lang): In 610 Fällen 2-tägiger Anwendung 17,2 % Morbidität, in 390 Fällen 8-tägiger Überschlüge 15,12 %. Dieser Unterschied ist zu gering, um die verlängerte Dauer der Kompressen, welche dabei Akne, Ekzem etc. erzeugen, zu rechtfertigen. Hofmeier macht für die Zunahme der Spätfieber — denn meistens waren es solche — die Überfüllung der Wochenstation und den Raum-mangel verantwortlich. Im Anschluss an diese Mitteilungen bespricht Hofmeier die Arbeiten von Baumm, Krönig und Scanzoni und unterwirft dieselben einer eingehenden Kritik. Im Gegensatz zu diesen Autoren kommt er zum Schluss, dass die Scheidenkeime nicht unschuldig seien, da auch unter den nicht berührten Spontangeburt der Leipziger Klinik noch 11,5 % fieberten und zwar zum Teil bis 39 und 39,5 °. Sodann wendet sich Hofmeier gegen die Krönig-sche Deutung der Sticherschen Resultate, aus denen er, wie Sticher selbst, den Beweis für die Möglichkeit der Autoinfektion ableitet, zu deren Stütze er einige Beobachtungen von tödlichem Puerperalfieber ohne innere Untersuchung aus der jüngsten Litteratur, sowie einen selbst erlebten derartigen Fall mitteilt. [Ist bei diesem letzteren krimineller Abort mit Sicherheit ausgeschlossen? Ref.] Warum Krönig und Baumm mit der Desinfektion der Vagina so schlechte Resultate haben, weiss Hofmeier nicht zu erklären; er selbst wird diese prophylaktische Massregel aber beibehalten.

In Erwiderung auf die in diesem Artikel gegen sie gerichteten Angriffe wahren sowohl Scanzoni (159) als Krönig (89) ihren Standpunkt. Der erstere weist nochmals darauf hin, dass die „nicht berührten“ Gebärenden eine Morbidität von 11,5 % aufwiesen, was gegenüber der durchschnittlichen Morbidität der Leipziger Klinik von

27 % eine Besserung von 15,5 % bedeutet. Von den zwei einzigen, nicht ganz leichten Fieberfällen dieser Reihe ist der eine, weil schon fiebernd aufgenommen, nicht zu verwerten; beim zweiten liegt die Sache allerdings „nicht so einfach“, da mehrmals hohe Temperaturen, allerdings ohne ernstere anderweitige Symptome, vorkamen. Für die anderen Fälle ist aber Hofmeier gegenüber daran festzuhalten, dass 1 bis 3- oder 4 malige Steigerungen, auch wenn dieselben einmal 39° erreichen oder übersteigen, an sich noch nicht eine schwere Erkrankung bedeuten. Wie diese Temperaturen allerdings zu erklären sind, darüber hatte er sich nicht zu äussern, ebensowenig wie dies Hofmeier seither getan hat. — Was Krönig betrifft, so hält auch er an seiner Auffassung von der Unschädlichkeit der Scheidenkeime fest und fordert Hofmeier auf, an seiner Klinik eine Reihe von Geburten alternierend mit und ohne vaginale Desinfektion vor sich gehen zu lassen, um Vergleichswerte zu erhalten, da die Resultate von zwei verschiedenen Anstalten nie miteinander verglichen werden sollten. Die Sticher-schen Versuche beweisen nur, dass es auch bei der nicht desinfizierten Scheide gleichgültig ist, ob tousehiert wird oder nicht, vorausgesetzt, dass der tousehierende Finger durch den sterilen Gummihandschuh wirklich aseptisch gestaltet ist. Die von Hofmeier als Beispiele der Selbstinfektion mit tödlichem Ausgang angeführten Fälle sind nicht beweiskräftig, „weil hier meistens ein Kontakt der äusseren Geschlechtsteile durch geburtsleitende Personen nachträglich noch stattgefunden hat“, und wie wichtig dieser Kontakt ist, das lehren die von Scanzoni mitgeteilten Resultate bei Sturzgeburten und „Nicht-Berührten“.

Eberhart (41a) glaubt zwar nicht an Todesfälle durch Selbstinfektion bei normalen Geburten, macht aber desinfizierende Scheidenduschen vor jedem operativen Eingriff und zwar mit 1 % Lysol, bei starkem Fluor vorher mit 1 % iger Sodalösung; der manuellen Placentarlösung wird auch noch eine intrauterine Ausspülung mit einem ungiftigen Antiseptikum (z. B. Chlorwasser, Lysol, Kali permang.) nachgeschickt. Eberhart hält prophylaktische Scheidenspülungen für indiziert: bei Gonorrhöe, bei sonst reichlichem Ausfluss, bei übelriechender Beschaffenheit des letzteren, bei Temperatursteigerung sub partu und endlich vor Operationen, besonders vor intrauterinen Eingriffen, darunter namentlich vor der manuellen Placentarlösung. — In der Diskussion vertritt Zöllner den entgegengesetzten Standpunkt: Da bei spontanen Entbindungen eine präventive Scheidendesinfektion unnötig erscheint, so sei sie es auch bei den operativen; die Spülungen

schaden wohl eher, als sie nützen, da von einer wirklichen Abtötung aller Scheidenkeime doch nicht die Rede sein könne, sie also nur bei dem Praktiker ein falsches Gefühl der Sicherheit erzeugen, das ihn zur Polypragmasie verleite.

Koetschan (86) hält daran fest, dass jede gesunde Kreissende a priori als aseptisch zu betrachten sei; infolge dessen haben sich unsere Massnahmen zu beschränken auf peinliche Asepsis der Hände und Instrumente und auf Desinfektion der äusseren Genitalien. In der Diskussion bespricht Frank die Frage der Handschuhe, zu deren Gebrauch er in der Geburtshilfe nicht raten kann, während er sie bei aseptischen Laparotomien verwendet.

Briggs (19) redet der Untersuchung per rectum das Wort gegenüber der immerhin nie ungefährlichen Vaginalexploration sub partu. Bei einiger Übung und bimanuellem Vorgehen gelingt es, nicht nur das Becken abzutasten und den Stand des vorliegenden Teiles zu schätzen, sondern auch die Grösse des Muttermundes, die Fontanelles etc. zu fühlen. Durch äussere Untersuchung (Palpation und Auskultation), durch die Beckenmessung vor der Geburt, die Exploratio per rectum, die genaue Beaufsichtigung und Kontrolle des Dammes soll es, ausser bei operativen Geburten, stets möglich sein, die vaginale Untersuchung zu umgehen und damit die Hauptquelle der puerperalen Infektion aus der Welt zu schaffen.

Folgende Grundsätze betreffend die Prophylaxe der puerperalen Infektion entwickelt Maygrier (117) in der Eröffnungsvorlesung seines Spalkurses, nachdem er darauf hingewiesen, dass an der Klinik Tarnier die Isolierung der Infizierten genüge, um die Mortalität im Kindbett von 9,31 % auf 2,32 % herabzudrücken und dass die Einführung der Antisepsis ein weiteres Fallen auf 1,05 % bewirkt hat: Vermeidung jeder septischen Berührung; vor jeder Untersuchung Desinfektion der Hände durch Bürsten in heissem Wasser mit Seife, in Alkohol, Kali permanganat, Natriumbisulfatlösung und Sublimat; Einfeilen des Tauschierfingers mit sterilisierter Vaseline oder antiseptischer Seife. Bei Befolgung dieser und aller sonstigen Vorsichtsmassregeln hat Maygrier folgende Resultate zu verzeichnen: Von 1898—1902 kamen in der Charité 3337 Geburten und Aborte zur Beobachtung; 30 Frauen starben an Puerperalfieber = 0,88 %; von diesen wurden jedoch nur 5 im Spital selbst infiziert, was einer „reduzierten“ Mortalität von 0,14 % entspricht, während die Gesamtmortalität der Abteilung sich auf 8,69 % beläuft. Maygrier schliesst mit der Statistik

der Neugeborenen, von denen 0,86 % an Infektionen erkrankten und nur 0,4 % daran starben.

In einem für den Praktiker geschriebenen Artikel wendet sich Meyer-Wirz (119a) gegen den bekannten Ausspruch Hofmeiers von der Strafbarkeit der Unterlassung der Scheidendesinfektion, wobei er den heutigen Standpunkt der Lehre von der Selbstinfektion darlegt. Diese letztere ist noch immer nicht einwandfrei nachgewiesen, da sowohl die bakteriologischen als auch die klinischen Untersuchungen zu ganz divergierenden Resultaten geführt haben. Allerdings geht Krönig zu weit, wenn er zu den „endogenen“ Keimen auch diejenigen der äusseren Genitalien zählt, da es z. B. dem Chirurgen nicht einfallen wird, von Selbstinfektion zu sprechen, wenn bei einer Laparotomie infolge mangelhafter Desinfektion der Bauchdecken Peritonitis entsteht. Die allermeisten Geburtshelfer stehen auf dem Standpunkte Bums: „Die Infektion kommt von aussen“; jedenfalls sind die „Puerperal-Sepsis-Todesfälle immer auf eine Kontaktinfektion zurückzuführen“. „Die Autoinfektion ist somit nicht als entlastendes Moment für Arzt oder Hebamme, die für einen Puerperalfieberfall verantwortlich gemacht werden, ins Feld zu führen.“ Dagegen muss immer die Möglichkeit einer Gonorrhöe im Auge behalten werden, welche nach Olshausen genügen sollte, um ein freisprechendes Verdikt zu bedingen. Auch durch Untersuchung Unbefugter, durch Kohabitation kurz vor der Geburt, durch schmutzige Wäsche, durch die eigenen Hände der Wöchnerin kann die Infektion bedingt sein, wenn auch solche ätiologische Momente nur sehr selten in Betracht kommen. — Die Konsequenzen dieser Anschauungen bedingen unsere prophylaktischen Massregeln: 1. Genaue Desinfektion der Hände, wobei es wichtig ist, dass dieselben mit einer Schicht des antiseptischen Mittels bedeckt sein müssen, um die noch vorhandenen Keime damit einzuhüllen und in ihrer Virulenz zu schwächen; auch die Non-Infektion, sehr erleichtert durch die Verwendung der Gummihandschuhe und -Fingerlinge, soll man sich zur Regel machen. 2. Desinfektion der äusseren Genitalien. Scheidendesinfektion ist unnötig; dagegen soll nach intrauterinen Eingriffen, bes. nach der Placentarlösung, der Uterus reichlich ausgespült werden — am besten mit ausgekochtem Wasser —, da es eben in der Praxis nicht immer zu vermeiden ist, dass die eindringende Hand an den äusseren Genitalien, besonders den nicht zu desinfizierenden Pubes, der Bettwäsche etc. anstreift.

„Sublimatinjektionen sind gefährlich“, so lautet die Warnung von Marshall (113), und zwar sind sie es nicht nur bei intrauteriner, son-

dern auch bei vaginaler Anwendung (besonders bei Dammrissen), nicht nur sofort post partum, sondern auch im Wochenbett. Diese Gefahr beruht auf zwei Eigenschaften des Sublimates: es ist äusserst giftig und es wird sehr leicht resorbiert. Manche Fälle von Sublimatintoxikation werden gar nicht erkannt, weil die Symptome nicht akut einsetzen, sondern schleichend; einen Tag nach der Injektion, oft etwas früher, oft aber erst später, treten Leibschmerzen und Diarrhöe ein, die allmählich zunehmen, von heftigstem Tenesmus mit sanguinolenter Schleimabgängen begleitet. Der Urin ist spärlich, enthält Eiweiss und Zylinder. Der Puls ist klein, frequent, die Respiration rasch oder im Gegenteil verlangsamt, die Temperatur gewöhnlich subnormal. Nach 2 bis 10 Tagen tritt der Tod ein, selten früher oder später, bis zum 20. Tag. Bezüglich der Konzentration ist zu erwähnen, dass schon Lösungen von 1 : 5000 tödliche Vergiftung hervorgerufen haben. Wichtig ist weniger der Gehalt der Lösung, als die absolute Menge von Sublimat, die zur Injektion verwendet wurde: schwache Lösungen in grosser Quantität sind nicht ungefährlich. Will man dieses Mittel überhaupt anwenden, so wird es sich deshalb empfehlen, nur kurz dauernde Spülungen vorzunehmen, die übrigens gleich wirksam zu sein scheinen.

Deneke (39) bespricht an Hand der Statistik des Regierungsbezirks Stralsund in den Jahren 1898—1901 die sanitätspolizeilichen Massnahmen gegen das Puerperalfieber. In dieser Zeit wurden gemeldet 130 Fälle, während „im Kindbett“ 24 Frauen gestorben sind. Diese Zahlen beweisen, dass sehr viele Fälle nicht angezeigt werden und dies trotz der scharfen und doppelten (Hebamme und Arzt) Meldepflicht, die mit Strafandrohung polizeilich geordnet ist. Zur Besserung dieser Verhältnisse empfiehlt Deneke die Schärfung des Verantwortlichkeitsgefühls der Hebammen. — In der Diskussion zu dem Vortrage Denekes in der Pommerschen gynäkologischen Gesellschaft gesteht Martin zu, dass sein Standpunkt an dem beschriebenen mangelhaften Erfolg der Meldepflicht zum Teil schuld sein mag: er stellt die Diagnose „Puerperalfieber“ nur auf Grund der bakteriologischen Untersuchung, was in der Praxis noch nicht möglich ist; nur die Hälfte aller Fieber im Wochenbett beruhe auf Infektion während der Geburt. Bauer hält es für angezeigt, die Hebamme zu verpflichten, jedes Fieber über $38,5^{\circ}$ zu melden. Beumer betont die Schwierigkeit, den Begriff „Kindbettfieber“ zu definieren und die leichteren Fälle überhaupt zu diagnostizieren. Er hält es für das Beste, „jedes Fieber im Wochenbett als Puerperalfieber aufzufassen, es sei

denn, dass die Quelle des Fiebers in sicherer Weise als durch eine andere Erkrankung entstanden nachgewiesen werden kann.“

b) Therapie.

Nichts ist für den Berichterstatte über die „Fortschritte“ einer Wissenschaft erfreulicher, als wenn er ein Ereignis besprechen kann, das tatsächlich und ohne weiteres als ein Schritt aufwärts in der Bahn der Entwicklung, als eine deutliche Annäherung an das vorgesteckte Ziele betrachtet werden darf. Und ein solches Ereignis stellt der von Trendelenburg (178) durch Operation geheilte Fall puerperaler Pyämie dar. Wenn auch vor ihm schon Freund und Bumm denselben Weg gegangen sind, so bleibt doch Trendelenburg nicht nur das Verdienst, durch ein energisches, durchdachtes und zielbewusstes Vorgehen ein Menschenleben dem sicheren Tode nach schwerem Kampfe entrungen zu haben, sondern er hat damit auch den prinzipiell wichtigen Beweis geleistet, dass dieser Weg für solche Fälle der richtige ist, nicht allein in der Theorie, nein, auch in Tat und Wahrheit. Trendelenburg hat sich leiten lassen durch die glänzenden Erfolge, welche die Otiatrie bei der chirurgischen Behandlung der septischen Sinusthrombose aufzuweisen hat und durch die Überlegung, „dass bei analogen Verhältnissen analoge Eingriffe ein analoges Resultat erwarten lassen.“ Gestützt auf das Sektionsergebnis bei 21 an puerperaler Pyämie gestorbenen Frauen, bei welchen 16 mal die Hypogastrika und nur 7 mal die Spermatika Sitz der Thrombose war, wendet Trendelenburg sein Hauptaugenmerk auf die erstere, während die obengenannten Vorläufer Trendelenburgs nur die Spermatika exzidierten. Trendelenburg rät, für beide Gefässe extraperitoneal vorzugehen, in frischen Fällen die Thromben auszuräumen, in etwas älteren dagegen, wegen der Gefahr der Infektion und der Blutung, sich auf die einfache Unterbindung zu beschränken. Wie bei der Sinusthrombose, wäre auch hier möglichst frühzeitiges Operieren zu empfehlen; doch ist die Diagnose wesentlich schwerer zu stellen, wie dort. Trendelenburg hält die Operation für indiziert, wenn zwei schwere Schüttelfröste aufgetreten sind; die Seite der Erkrankung muss durch die genaue, bimanuelle Palpation festgestellt werden; in zweifelhaften Fällen sind zunächst beide Hypogastricae zu unterbinden; kommt die Pyämie damit nicht zum Stillstand, so ist die Ligatur der einen oder andern Spermatika nachzuholen. Trendelenburg hat in vier akuten Fällen ohne Erfolg operiert; im fünften dagegen, einer chronischen Pyämie post abortum, hat er durch die Unterbindung der Hypogastrika und

später noch der Spermatika der betreffenden Patientin unzweifelhaft das Leben gerettet. Der Fall betrifft eine 35jährige VI para, die nach Ausräumung eines Abortus m. III mit Frösten und Fieber erkrankte. Am 13. Tag Eröffnung eines parametranen Abscesses von der Scheide aus; im Eiter Streptokokken. Trotzdem täglich 1—2 Schüttelfröste. 5 Wochen post abort. doppelte Unterbindung und Durchschneidung der V. hypogastr. dextra. 10 Tage lang kein Frost, dann allmählich wieder neue, immer häufigere Fröste mit rapidem Kräfteverfall. 4 Wochen nach der ersten Operation Resektion eines 5 cm langen Stückes aus dem oberen Ende der V. spermatica dextra. Von da ab nur noch geringes Frösteln; nach Eröffnung eines subkutanen, metastatischen Abscesses der rechten Skapulargegend allmähliche Genesung. Die Thromben waren streptokokkenhaltig.

In der diesem Vortrage folgenden Diskussion begrüßt Zweifel die neue Operation, trotzdem er die Thrombophlebitis nicht als so gefährlich hinstellt, wie Trendelenburg; in manchen Fällen stellt sie vielmehr eine Lokalisation des septischen Prozesses dar und geht öfters, trotz wiederholter Schüttelfröste, in Heilung über. Wichtig sind die Erfolge Zweifels mit der inneren Therapie: Während ihm an der Züricher Klinik alle derartigen Fälle starben, hat er in Leipzig eine Besserung der Mortalität erreicht durch den Gebrauch von Antipyrin. Bezüglich der Operationstechnik zieht er den transperitonealen Weg vor, da es hier und da sehr schwierig sein kann, die befallene Seite zu bestimmen, was er bei dem bisher von ihm geübten vaginalen Vorgehen erfahren habe. Vielleicht müsste man auch die Unterbindung weiter oben, in der Iliaca externa vornehmen, da er kürzlich einen Fall gesehen habe, wo diese Vene bis zur Einmündung in die Cava von Thromben erfüllt war. — Dass hohe Pulszahlen für das Vorkommen von Thrombose und Embolie suspekt sind, ist bekannt; Zweifel hat aber auch einen Todesfall erlebt, der erst nach dem Wiederabsinken der Pulsfrequenz zur Norm eintrat. — Auch Curschmann wendet seit 1886 Antipyrin gegen septische Thrombophlebitis an und glaubt, damit Erfolge erzielt zu haben. Die Wirkung des Mittels ist nicht etwa eine bloss scheinbare, die Sachlage verschleiernde, sondern eine kurative, denn nicht nur die Temperatur, auch die Pulsfrequenz fällt. Das Medikament muss in energischen Dosen gegeben werden, trotz etwa eintretendem Exanthem, welches in wenigen Tagen abheilt, ohne dass man die Kur zu unterbrechen braucht. — Cichorius bringt die Statistik der Curschmannschen Klinik: Von 174 Fällen — worunter 70 nach Abort resp. Frühgeburt, 104 nach rechtzeitig

Geburt entstanden — starben 73. Geheilt wurden 78, von denen 27 ganz leichte Fälle waren; 23 wurden vor Beendigung der Kur entlassen und zwar 19 verlegt (meist auf die chirurgische Klinik), die 4 anderen gegen Revers nach Hause. 50 % der Geheilten wurden mit Antipyrin behandelt. Nach Krönig ist die örtliche Behandlung der puerperalen Sepsis allgemein verlassen. Bei gefahrdrohender, septischer Endometritis ist die Totalexstirpation des Uterus gerechtfertigt, bei Ausbreitung der Infektion auf dem Lymphwege ist die Operation der Peritonitis, bei dem Befallenwerden allein der Blutbahnen die Trendelenburgsche Operation indiziert. Die Gefahren dieses Eingriffes sind allerdings bei den septischen Kranken recht grosse; bei akuten Fällen ist sie deshalb weniger geeignet, als bei den chronischen, die allerdings nicht selten auch spontan ausheilen, besonders wenn Fäulnisbakterien die Ursache waren. — Trendelenburg, der die Priorität des Verfahrens Freund zuerkennt, hält dasselbe gerade in akuten Fällen, wo die Infektion noch nicht sehr weit verbreitet ist, für ausichtsreicher.

Im Anschluss an die Publikation Trendelenburgs erinnert Sippel (63) daran, dass er schon im Jahre 1894 die Resektion der septischen Venenthrombosen zur Heilung der puerperalen Pyämie vorgeschlagen hat, ohne jedoch seither Gelegenheit zur Ausführung seines Planes gehabt zu haben. Derselbe sah die transperitoneale Aufsuchung der erkrankten Gefässe vor, und Sippel würde diesen Weg auch jetzt noch dem von Trendelenburg gewählten extraperitonealen Schnitte vorziehen, wegen der Unsicherheit, auf welcher Seite der Prozess sitzt und wegen der besseren Übersicht. Ob Unterbindung oder Resektion der Vene am Platze ist, hängt von der Ausdehnung und dem Zustand der Thromben (Vereiterung) ab. Zur Operation ist die Indicatio vitalis erforderlich, wobei allerdings die persönliche Erfahrung des Einzelnen von grossem Einflusse sein muss. Während der Operation würde Sippel fleissig mit warmer, physiologischer Kochsalzlösung spülen, ein Verfahren, das ihm bei allen Operationen an infektiösen Teilen innerhalb des Abdomens gute Dienste geleistet hat. [Dasselbe ist auch in der Kocherschen Klinik in Bern bei allen Operationen seit Jahren in Gebrauch. Ref.]

Abgesehen von den Arbeiten, welche die aktive Behandlung der Pyämie betreffen, nimmt das chirurgische Vorgehen gegen Puerperalinfection überhaupt im Berichtsjahr unter allen Publikationen an Umfang, wenn auch nicht immer an Bedeutung, die erste Stelle ein.

So hatte der vierte internationale Gynäkologenkongress in Rom als Diskussionsthema die sehr zeitgemässe Frage nach der Hysterektomie in der Behandlung der puerperalen Infektion aufgestellt. Vier gedruckte Referate von ersten Autoritäten sowie die rege Diskussion suchten etwas Licht in das Dunkel der Indikationsstellung für diesen heroischen Eingriff zu bringen — ob mit Erfolg ist fraglich.

Fehling (47a), welchem das erste Referat übertragen war, durchgeht kurz die Ätiologie (Autoinfektion „ist noch nicht über allen Zweifel erhaben“ festgestellt), die Pathogenese und die nichtoperative Therapie und wendet sich dann zu den Bestrebungen, den Giftherd auf chirurgische Weise zu entfernen. Denselben stehen jedoch schon theoretische Bedenken gegenüber; die Analogie zwischen dem infizierten Uterus und einer infizierten Extremität ist nicht so einfach, wie behauptet wird; hochvirulente Keime dringen so rasch ins Blut, dass jeder Eingriff zu spät kommt. Die Schwierigkeit der Frage liegt aber in der Indikationsstellung. Bei leichter Infektion ist die Operation unnötig; wo fängt aber die schwere an? Von schwerem Puerperalfieber muss man sprechen, wenn der Prozess von Anfang an sehr perniciös ist, wenn rascher Verfall eintritt, ohne Lokalisation (Septicopyämie und die meisten Fälle von akuter Sepsis); hier ist die Operation von vornherein aussichtslos. Oder die Schwere des Falles ist bedingt durch die 2—3 Wochen lange Dauer der hohen Fiebertemperaturen; bei genauer Untersuchung findet man aber dabei die Erkrankung bereits auf Parametrium, Peritoneum und, bei Pyämie, auf entfernte Organe übergegangen, so dass die Operation nicht mehr viel nützen kann. Hierher gehören die meisten Fälle von Septikämie und von Pyämie. Trotts Indikation zu operieren, wenn trotz aller therapeutischen Mittel der Allgemeinzustand sich verschlimmert, geht zu weit. „Bei leichten Formen der Septikämie ist die Operation überflüssig, bei schweren nutzlos, wenn zu spät kommend“. Eine Ausnahme machen nur die Fälle, wo der Prozess in eigener Art auf den Uterus lokalisiert ist, wie in dem berühmten Fall von Schultze, bei Zurückbleiben und Verjauchen der Placenta, die nicht anders entfernt werden kann, ebenso bei verjauchten Myomen, denen sonst nicht beizukommen ist. — Bei thrombo-phlebitischen Prozessen kann man die Exstirpation der Venen versuchen. „die Erfolge sind allerdings nicht ermutigend.“ — Bezüglich der praktischen Resultate der Hysterektomie hat Fehling an 140 Geburtshelfer Fragebogen versandt und 53 verwertbare Berichte erhalten. Dieselben umfassen 61 Operationen bei puerperaler Sepsis mit 55,7%.

Todesfällen und zwar 19 abdominale und 33 vaginale Totalexstirpationen mit 31,5 resp. 69,6% Mortalität, 4 supravaginale Amputationen (50% †) und 4 Totalexstirpationen nach Abort (75% †). Die Statistiken von Zipperlen (43 Fälle) und von Trotta (46 Fälle) hatten 44,1 und 45,6% Mortalität ergeben. Damit vergleicht nun Fehling die Resultate der Hysterektomie bei Uterusruptur intra partum: auf 100 derartige Operationen kamen 58 Todesfälle, also eine ebenso hohe oder höhere Mortalität, trotzdem hier das infizierte Organ möglichst frühzeitig entfernt wird, „zu einer Zeit, wo die Allgemeininfektion des Organismus noch nicht weit vorangeschritten sein konnte“. (Der Vergleich ist doch wohl nicht sehr zutreffend, da abgesehen von der starken Blutung, bei der Ruptur meist das Peritoneum direkt und in grosser Ausdehnung infiziert wird, was beim Puerperalfieber nicht der Fall ist, denn wenn schon allgemeine Peritonitis besteht, wird niemand mehr den Uterus exstirpieren wollen. Ref.) Die Mortalität von 55,7% der mit Hysterektomie behandelten Fälle steht der allgemeinen Mortalität des Puerperalfiebers gegenüber, die allerdings sehr schwankend ist: 50% bei Osterloh, 18% bei Fehling; man muss sich deshalb fragen, ob nicht einige der nach Operation Gestorbenen ohne diesen Eingriff am Leben geblieben wären? (Auch diese Zusammenstellung von Zahlen ist nicht ohne weiteres richtig, denn in der allgemeinen Mortalität sind alle, auch die leichtesten Formen der Krankheit eingeschlossen, während doch zur Operation immer nur ganz schwere, viel zu oft sogar aussichtslose Fälle gewählt werden; Osterloh z. B. hat ein Material von fast nur schweren Fällen; seine Mortalität ist aber auch sehr hoch und würde die 55,7% der Operation wohl noch übertreffen, wenn die leichten Fälle ganz ausgeschieden würden. Nur so lässt die Statistik einen richtigen Schluss zu. Ref.) Fehling betont noch die auffällige Tatsache, dass die abdominale Operation bessere Resultate lieferte, als die vaginale (31,5% gegen 69,6%) was er durch die verschiedene Auswahl der Fälle erklärt. Schliesslich stellt er folgende Thesen auf: 1. Die puerperalen Erkrankungen der Genitalorgane werden am besten unterschieden in toxische und infektiöse. 2. Bei Intoxikation (Sapraëmie) ist der Erkrankungsherd auf den Uterus beschränkt; bei Infektion ist der Prozess selten noch auf den Uterus beschränkt, meist handelt es sich um schwere Allgemeininfektion des Organismus. 3. Die Hysterektomie des puerperalen Uterus ist bei allgemeiner Septikämie aussichtslos und zu verwerfen. 4. Die Hysterektomie des puerperalen Uterus kann rationell nur empfohlen werden, wenn der Herd der Intoxikation oder Infektion auf den Uterus beschränkt

ist, also bei Zersetzung durch Verhaltung der Placenta oder Teilen derselben, bei Verjauchung puerperaler Myome, bei verjauchten Eistesten nach Abort und bei Unmöglichkeit der Entfernung derselben auf anderem Wege. Die Indikation hierzu wird demnach sehr selten vorhanden sein. 5. Bei einzelnen Fällen von Metrophlebitis puerperalis mit Pyämie kann die Hysterektomie von Nutzen sein, zumal im Zusammenhang mit Unterbindung oder Exstirpation der thrombosierten Venen der Ligg. lata und der Spermatika, oder die letztere Operation allein.

Da ein Vergleich der bisher publizierten Fälle von Hysterektomie unter sich, der geheilten und der nicht geheilten, nicht möglich ist, so hält sich Leopold (104) zur Entscheidung der vorliegenden Frage an sein eigenes Material. 1. Was die allgemeine Peritonitis betrifft, so ist dabei die Hysterektomie gänzlich verfehlt; dagegen kann durch Ablassen des Eiters, Blosslegen aller mit Eiter gefüllten Buchten, Trockenlegen derselben, Drainage nach den verschiedensten Stellen und Durchwaschen des ganzen Körpers mit physiologischer Kochsalzlösung Nutzen geschaffen werden. Wichtig ist es, den richtigen Zeitpunkt zu treffen, den Leopold gekommen sieht, wenn am dritten bis vierten Tag der Erkrankung Puls und Temperatur dauernd hoch bleiben und die allgemeinen Zeichen der Sepsis sich nicht bessern. 2. Bei den septischen Thrombosen ist ebenfalls der Uterus nicht mehr der alleinige oder das Feuer nährenden Herd. (Häufigste Ursachen: Krimineller Abort, dann Placenta praevia resp. tiefer Sitz der Placenta, dann manuelle Placentarlösung). Die Hysterektomie kommt dabei nur in Betracht zugleich mit der Entfernung der vereiterten Venen, die auch allein schon zum Ziele führen kann; ohne dieselbe ist die Hysterektomie erfolglos, wie Leopold in einem Falle erfahren hat. 3. Nehmen bei Endometritis mit Salpingitis und Oophoritis purulenta puerperalis (die oft auf Gonorrhöe beruht!) Fieber, Fröste, Schmerzen und Schlaflosigkeit nicht ab, so kann die Entfernung oder wenigstens Entleerung des Eiterherdes geboten erscheinen; natürlich muss das Augenmerk auf die Entfernung der Adnexe und nicht des Uterus gelegt werden. In zwei Fällen hat Leopold in dieser Weise operiert mit gutem Erfolg. 4. Leopold hat zwei Fälle von multiplen Abscessen in der Muskularis uteri und auf dem Pelveoperitoneum (Metritis acuta puerperalis abscondens, Parametritis post. et Pelveoperitonitis) gesehen, bei denen die Kranken durch die Schwellung, teigige Beschaffenheit und Schmerzhaftigkeit des Uterus, durch fast ununterbrochenes hohes Fieber, hohe Pulsfrequenz und Schüttelfröste.

durch Beteiligung des Douglas- und Beckenperitoneum auf das äusserste gefährdet waren. Unter Belassung des Uterus wurden sämtliche Abscesse eröffnet und drainiert; beide Patienten genasen. In vielen derartigen Fällen der Literatur ist die Totalexstirpation ausgeführt worden; Leopold mahnt dringend, womöglich den Uterus zu erhalten und sich mit Inzision der Abscesse zu begnügen. 5. Wenn Myome, irreponible Ovarialcysten etc. durch das Geburtstrauma entzündet oder nekrotisch werden und eine Peritonitis zu erzeugen drohen, so ist der betreffende Tumor zu entfernen, nicht aber, oder nur im Notfall auch der Uterus selbst. So hat Leopold in einem Fall von inoperablem Carcinom, das bei der Geburt ins Rektum perforiert war, und bei welchem drei Tage p. p. eine schwere Peritonitis einsetzte, durch sofortige Laparotomie, Entleerung eines Jaucheherdes im Douglas und Abschluss desselben gegen die grosse Bauchhöhle zu durch Vernähung des Fundus uteri mit den Nachbarorganen, die Peritonitis geheilt. 6. Bei Verjauchung des puerperalen Uterus mit Peritonitis infolge einer retinierten, auf keine andere Weise entfernbaren Placenta (wie im Fall Schultze), ist die Hysterektomie ohne weiteres gerechtfertigt; aber sie muss frühzeitig, bei den ersten Zeichen der Peritonitis gemacht werden, wenn sie nützen soll.

Traub (180) betont zunächst die Schwierigkeit einer exakten Begriffsbestimmung, da unter dem Sammelnamen „puerperale Infektion“ eine ganze Anzahl klinisch wie pathologisch-anatomisch verschiedener Krankheitsbilder zusammengefasst werden. Unter diesen kann die Hysterektomie nur bei akuten, post partum aut abortum entstandenen und von den Genitalien ausgehenden Affektionen mit toxisch-infektiösen Symptomen in Betracht kommen. Bei genauerem Studium der von ihm behandelten Fälle von Puerperalfieber, von denen 690 geheilt und 34 gestorben sind, ergibt sich, dass nur in zwei von den tödlichen Fällen die Exstirpation des Uterus Aussicht auf Erfolg dargeboten haben würde. Die Statistik der bislang bei rein uteriner Infektion operierten Fälle — unter Ausschluss der wegen Pyosalpinx, Placentarretention oder verjauchten Tumoren ausgeführten Hysterektomien — ergibt 15 Heilungen und 21 Todesfälle; dass eine Anzahl der letzteren hätte vermieden werden können, wenn frühzeitiger eingegriffen worden wäre, lässt Traub nur für wenige Ausnahmen gelten, es sei denn, dass man prinzipiell sofort nach Auftreten schwerer Symptome die Operation für indiziert erklären wolle. Andererseits glaubt aber Traub, dass in vielen Fällen die Operation überflüssigerweise ausgeführt und dadurch den Patienten geschadet worden ist, in-

dem die gewöhnlichen Mittel eben meistens ausreichen. Bei den geheilten Fällen bleibt immer die Frage bestehen, ob die Patientin nicht trotzdem genesen wäre, wie in einer von Treub mitgeteilten Beobachtung, wo die begonnene Hysterektomie aus technischen Gründen wieder aufgegeben wurde und wo trotzdem Genesung eintrat. Auch die bakteriologische Blutuntersuchung hat zur Indikationsstellung gänzlich versagt. Einerseits fand Treub in einem Fall im Blut einen für die Maus nicht pathogenen *Staphylococcus* — der Fall endete tödlich; andererseits wurde ein zweiter Fall, wo aus dem Blut Strepto- und Staphylokokken gezüchtet werden konnten, geheilt. Auch alle sonst als Indikation zum Eingriff angegebenen Zeichen, Unwirksamkeit der sonstigen Therapie, Pulsfrequenz etc. halten einer ernsthaften Kritik nicht stand. Diese Indikationsstellung ist eben äusserst schwierig, da wir kein einziges sicheres Kriterium besitzen, und nur die sorgfältigste und gewissenhafteste, individuelle Beurteilung wird den richtigen Weg finden lassen. Jedenfalls sind die Fälle, wo die Hysterektomie wirklich indiziert ist, äusserst selten. Wer hier viel operiert, operiert sicherlich zu viel.

Das von Tuffier (184) verfasste Referat wird durch Jayle verlesen. Tuffier ist bekanntlich Anhänger der Hysterektomie in gewisser Fällen, die aber, wie er selbst zugibt, sehr schwer richtig herauszufinden sind. Anamnese, bisheriger Verlauf, Allgemeinzustand, bakteriologischer Befund von Blut und Uteruslochien müssen berücksichtigt werden. Andere Infektionsherde als der Uterus müssen mit Sicherheit ausgeschlossen sein. Zur Bestimmung des geeigneten Zeitpunktes gehört eine grosse Erfahrung; immer ist die Verantwortung des Arztes stark engagiert, da eine unnötige Operation ein Verbrechen, eine zu späte Operation dagegen ein Todesurteil wäre. — Was den bei der Operation einzuschlagenden Weg betrifft, so spricht sich Tuffier im Frühwochenbett für die abdominale, in den späteren Tagen, bei subakuten Fällen, für die vaginale Hysterektomie aus. — Trotz der schlechten Resultate bei verzweifelten Fällen dürfen wir nach Tuffier auf der einmal betretenen Bahn nicht einhalten.

Diesen Referaten folgt eine rege Diskussion.

W. A. Freund (51) hält die Operation, beizeiten ausgeführt, für indiziert einmal, wenn bei totaler oder partieller Placentarretention die Ausräumung des Uterus unmöglich ist und zweitens, wenn nach einer nicht aseptisch ausgeführten Abortbehandlung oder einem kriminellen Abort Metritis mit pyämischen Erscheinungen auftritt. Dabei wären auch das betroffene Lig. latum und die V. spermatica interna

zu exzidieren. In späteren Stadien des Puerperalfiebers, gleichgültig ob lymphangitischen oder thrombophlebitischen Charakters, ist die Hysterektomie nicht indiziert.

Doléris will die Operation nur dann ausführen, wenn bei langem Krankheitsverlauf angenommen werden kann, dass der Uterus der alleinige Infektionsherd ist und die sonstige Therapie erfolglos war. W. J. Sinclair hat von fünf Fällen nur eine, scheinbar verlorene Patientin nach der Operation genesen sehen. Da es zu schwierig ist, den richtigen Zeitpunkt zu treffen, so rät er überhaupt von der Operation ab. Nach R. Pichevin (138) gibt nur schwere Erkrankung des Uterus selbst — Gangrän, Abscess — die übrigens der Diagnose erhebliche Schwierigkeiten bereitet, eine Berechtigung zur Entfernung des Organs; bei eitriger Perimetritis soll je nach der Lokalisation inzidiert werden. J. L. Faure bespricht die Operationstechnik und plädiert für den vaginalen Weg, den er in 13 Fällen puerperaler Sepsis erprobt hat; die grosse Zerreislichkeit des Uterusgewebes, die von den Gegnern dieser Methode gefürchtet ist, wird unschädlich gemacht durch die Verwendung stumpfer, ringförmiger Zangen, welche ohne Gefahr der Zerreißung angelegt werden können. Für die vaginale Operation spricht die Schnelligkeit, mit der sie ausgeführt werden kann (durchschnittlich in acht Minuten). J. Hofbauer teilt die an Schautas Klinik mit Nukleindarreichung erzielten Erfolge mit: In der zweiten Reihe von zwölf schweren Fällen sind elf genesen. Die Wirkung beruht auf einer spezifischen Affinität des Präparates zum Knochenmark, welches das wichtigste Organ für Blutregeneration, die Bildungsstätte der Immunkörper darstellt. Dass das Präparat im einzelnen Fall gewirkt hat, ist erkenntlich an der „Nukleinreaktion“ (Leukocytose, Knochenschmerzen). In den letzten Fällen wurden auch noch Kochsalzinfusionen verabreicht. Duret unterscheidet zwischen den Fällen mit und denen ohne erkennbare Lokalisation des Infektionsprozesses. Bei der ersten Gruppe kann oft durch lokale Massnahmen (Desinfektion oder Auskratzung des Uterus, Inzision, Adnexoperation, Hysterektomie) geholfen werden, bei der zweiten (Phlebitis, Lymphangitis) ist der Erfolg fraglich, wenn Kochsalzinfusionen, die immer günstig wirken, nichts gefruchtet haben. Jayle berichtet über zwei Fälle, von denen der eine durch die abdominale Hysterektomie geheilt wurde, während der andere nach der vaginalen Operation gestorben ist; da im geheilten Fall der zurückgelassene Cervixstumpf wegen erneuten Fiebers nachträglich entfernt werden musste, ist er Anhänger der abdominalen Totalexstirpation. D. Lévai hat in zwei Fällen mit Diphtherieserum gute Erfolge gesehen; vielleicht

wirkt dasselbe auch auf die Toxine andere Bakterien? Zweifel empfiehlt in geeigneten Fällen die Trendelenburgsche Operation, jedoch auf transperitonealem Wege. In einem so behandelten Fall gelang die Unterbindung der V. spermatica ganz oben an der Renalis sehr leicht (die Hypogastrica war frei). Es traten jedoch neue Fröste auf: die geplante Exstirpation der Vene unterblieb aus äusseren Gründen und Patient erlag. Doch empfiehlt Zweifel dieses Verfahren für die Zukunft. Im schlimmsten Fall gibt es eine Probelaaparotomie, die der Patientin nichts schaden wird.

Spinelli widerrät die Hysterektomie, so lange dafür keine genaue Indikationsstellung existiert, ebenso Mazzucchi, welcher die Auskratzung vorzieht. Morisani hat von vier Fällen zwei geheilt: er ist für den abdominalen Weg. Fargas verfügt über zwei Beobachtungen, eine Placentarretention bei Myom und eine Sepsis nach Abort: Hysterektomie; beide endeten letal. Nach Pinard sind die Geburtshelfer Gegner, die chirurgischen Gynäkologen aber Anhänger der Operation. Er anerkennt als Indikation nur Retention von faulenden Placentarteilen, verjauchende Myome und Uterusperforation an: nur bei genau diagnostizierten Herden darf operiert werden. Auch Dudley (New-York) ist gegen das Operieren, wie die Mehrzahl der amerikanischen Geburtshelfer; alle seine Operierten starben. La Torre empfiehlt energische, wenn nötig wiederholte Auskratzung, die er in vier Fällen vier- bis sechsmal, in einem Falle sogar 15 mal angewandt hat mit bestem Erfolg; die Hysterektomie ist ein ultimum refugium. Leopold betont nochmals die Wichtigkeit, die einzelnen Herde aufzusuchen und Treub resümiert die Diskussion dahin, dass die Berechtigung der Hysterektomie nur für besondere Ausnahmefälle anerkannt worden ist.

In der Kernfrage, in welchen Fällen puerperaler Infektion, abgesehen von diesen „besonderen Ausnahmen“ (Retention verjauchter Placenta etc.) die Hysterektomie indiziert sei, in der Frage der Indikationsstellung, hat somit die Debatte keinerlei Förderung gebracht. Nach wie vor wird es der Erfahrung und dem persönlichen Ermessen des Geburtshelfers, der individualisierenden Beobachtung und Beurteilung im einzelnen Falle überlassen bleiben, zu entscheiden, ob der Eingriff zu wagen oder zu unterlassen sei.

Einen interessanten und wichtigen Beitrag zur Frage der operativen Behandlung des Puerperalfiebers liefert Gradenwitz (63), indem er die von Asch operierten sieben Fälle in extenso mitteilt. Dieselben entfallen auf 113 an schwererem Fieber erkrankte Wöchnerin-

nen, die sich folgendermassen klassifizieren lassen: 26 mal sass die Quelle des Fiebers extragenital oder es sank nach kurzer Behandlung definitiv ab; 23 mal waren frische peri- oder parametritische Abscesse, Pyosalpinxsäcke etc. die Ursache des Fiebers, das nach konservativ-operativer Therapie absank (kein Todesfall); bei 26 Patienten handelte es sich um verjauchte Nachgeburtsreste, deren Ausräumung 25 mal von Heilung, 1 mal von Exitus gefolgt war. Die übrigen 38 Patienten waren meist im schlimmsten Zustand schwerer, puerperaler Infektion eingeliefert worden: von ihnen sind $21 = 55,3\%$ gestorben. Asch hat deshalb im letzten Jahre, um diese hohe Mortalität zu bessern, in 7 Fällen den Uterus allein oder samt den erkrankten Adnexen entfernt und dabei 5 Heilungen und 2 Todesfälle erlebt. Die lehrreichen Krankengeschichten müssen im Original studiert werden. Bei den 5 geheilten Patienten handelte es sich 4 mal um ausgesprochen lokale Prozesse (multiple Uterusabscesse, Eiteransammlungen im Parametrium, im Beckenperitoneum oder in den Adnexen), nur in einem Fall war eine Metrolymphangitis ausschliesslich vorhanden. Die 2 gestorbenen Patienten boten beide das Bild schwerster Septikämie, ohne Lokalisation des Prozesses weder im Blut- noch im Lymphdrüsensystem dar; beide waren verloren und die Operation hat ihnen sicher nicht geschadet — vielleicht wäre sie, wenn frühzeitiger angewandt, doch segensreich geworden —; trotzdem hält Gradenwitz in solchen Fällen den Eingriff für zwecklos, während er denselben empfiehlt: 1. bei sicher auf den Uterus beschränkten, schweren Infektionen, 2. bei eitrigen Prozessen des Uterus, seiner nächsten Umgebung und der Adnexe und 3. bei entzündlichen Erkrankungen der Blut- und Lymphbahnen. Als Vorbedingung wird „halbwegs ausreichende Widerstandsfähigkeit der Patientin“ verlangt, da dieselbe für einen glücklichen Erfolg äusserst wichtig zu sein scheint. — Bezüglich der Technik, ob vaginal oder abdominal vorzugehen sei, ist in jedem einzelnen Fall zu entscheiden. Ob in allen diesen Fällen die Exstirpation des Uterus unbedingt nötig war, ob nicht, nach Leopoldscher Vorschrift, konservativer hätte verfahren werden können, darüber lässt sich streiten. Dagegen hat man stets den Eindruck, dass ein operatives Vorgehen unbedingt gerechtfertigt war und dass dasselbe in den günstig verlaufenen Fällen auch tatsächlich lebensrettend gewirkt hat. Prinzipiell von Wichtigkeit ist besonders die Heilung der Metrolymphangitis, durch Exstirpation des Uterus, in dessen Sekret Streptokokken gefunden worden waren, mit- samt dem rechten Lig. latum, das die schon bei der Untersuchung gefühlten, kleinfingerdicken Lymphbahnen führte; dass der Operation

nicht sofortige Entfieberung folgte, kann nicht als Misserfolg derselben gedeutet werden; mit Recht betont Gradenwitz, „dass mit Ausschaltung der Infektionsquelle der Körper noch nicht entgiftet war,“ sondern dass sein Kampf mit den Toxinen dadurch aussichtsreicher und schliesslich vom Siege gekrönt wurde.

In seiner umfangreichen und fleissigen Dissertation bespricht Bleuzé (13) zunächst die an der geburtshilflichen Klinik von Gaulard in Lille übliche Therapie des Wochenbettfiebers und die damit erzielten Resultate. Die Behandlung ist ziemlich aktiv: Intrauterine Spülung, Auskratzung, digitale Ausräumung, „écouvillonnage à la glycérine créosotée“, Jodoformgazedrainage kommen je nach dem Falle zur Anwendung; ausserdem zuweilen das Antistreptokokkenserum, die Erzeugung künstlicher Abscesse, kalte Bäder, die Laparotomie mit Auswaschen der Bauchhöhle und endlich, in einem Fall mit tödlichem Ausgang, die Hysterektomie. Resultat: Auf 8252 Geburten (Jahre 1890 bis April 1902) kommen 388 Puerperalfieberfälle = 4,7%. Von diesen starben 6,22%; die Gesamtmortalität ist 0,32%. — Die zweite Hälfte der Arbeit gilt der Besprechung der Hysterektomie, deren Indikationsstellung B. an Hand der Literatur sehr eingehend bespricht. Er stellt aus den letzten Jahren 29 in Frankreich publizierte Fälle zusammen, die eine Mortalität von 82,6% ergaben! Die Hysterektomie ist nur in 2 Fällen indiziert, nämlich erstens bei Retention von Placenta, die auf sonstige Weise nicht entfernt werden kann, (auf 10 derartige Fälle kamen 7 Heilungen) und zweitens bei Abscessen der Uteruswand, die aber leider sehr schwierig zu diagnostizieren sind. Als Beweis hierfür zitiert Bleuzé einen Fall von akuter Inversio uteri, die nur mühsam reponiert werden konnte und wo tags darauf, wegen partiellen Rezidivs, nochmals manuell eingegriffen werden musste. Patientin starb an Sepsis; wie die Autopsie lehrte, ging dieselbe aus von 2 gangränösen Perforationen der Placentarstelle, die nach Bleuzé als Folge der mechanischen Läsionen bei der Reduktion des invertierten Uterus aufzufassen sind. In einem zweiten, klinisch ganz ähnlichen Fall unterblieb die vorgeschlagene Hysterektomie wegen des schlechten Allgemeinbefindens — und Patientin genas! — Autor teilt schliesslich 2 von Bué (Lille) operierte Fälle von Placentarretention mit: Im ersten handelt es sich um eine Primipara, bei welcher 24 Stunden nach der Geburt die Placenta auch in Narkose nicht entfernt werden konnte, so dass, da bereits Symptomen der Sepsis vorhanden waren, die Amputatio supravaginalis ausgeführt wurde; das Fieber fiel am 5. Tage p. operat. zur Norm; allein am 14. Tag trat eine akute sero-fibrinöse

Pleuritis hinzu, welcher Patientin innerhalb einer Woche erlag. Der zweite Fall trifft eine 19jährige I-para, bei welcher nach vergeblichen Versuchen, die Placenta zu extrahieren, nur das untere Stück derselben abgerissen und nachher tamponiert wurde. Bald stellte sich Fieber ein, das am 3. Tage post part. auf $39,4^{\circ}$ stieg, so dass am folgenden Morgen die supravaginale Amputation ausgeführt wurde, die einen Uterus bilobatus mit der in beginnender Fäulnis begriffenen Placenta im linken Horn ergab. Tags darauf Symptome der Bronchopneumonie (Patientin hatte in der Nacht die Eisblase geöffnet und mehrere Stunden im Eiswasser liegend zugebracht). Exitus 17 Tage post operat. Autopsie ergab nur die Lungenveränderungen, die als Lokalisation des Prozesses zu betrachten sind und begünstigt wurden durch die starke Erkältung im Eisbad.

Auch Baisch (6) bespricht die Indikationsstellung für die Total-exstirpation des septischen Uterus. Der Fall, der ihn dazu veranlasst hat, betrifft keinen puerperalen, sondern einen kreissenden Uterus mit Inversio vaginae und Elongatio colli, dessen Exstirpation, nach Ausführung des vaginalen Kaiserschnittes, die schwere Infektion coupierte. Dass die von Doederlein ausgeführte Operation berechtigt war, lehrt einmal der tödliche Ausgang eines ganz analogen, nicht operierten Falles und ferner der Befund von Kokken in den obersten Schichten der gesamten Uterusinnenfläche. Baisch berichtet dann noch über drei Totalexstirpationen des puerperal-septischen Uterus aus der Tübinger Klinik, von denen 2, die bereits in der Dissertation von Zipperlen (vergl. Jahresbericht pro 1900 pag. 932) mitgeteilt sind, Heilung brachten, während die dritte, bei septischem Abort ausgeführt, den Exitus letalis nicht aufzuhalten vermochte. In diesem letzteren Fall hatte es sich um die septikämische Form des Puerperalfiebers gehandelt: direkter Einbruch der Streptokokken in die Zirkulation, ohne vorherige starke Vermehrung derselben in der Uteruswand. Ob die Infektion der peritonealen Wundflächen, welche 6 Tage nach der Totalexstirpation zum Tode führte, von den im Blute kreisenden Keimen ausging, oder aber von den Stümpfen, auf welche Quelle Bumm aufmerksam gemacht hat, lässt sich nicht entscheiden. Indikation zur Behandlung des Puerperalfiebers durch Hysterektomie geben hauptsächlich Mischinfektionen, die am häufigsten vorkommen bei Prolaps des kreissenden Uterus, bei Retention faulender Eireste, wenn nach Entfernung derselben das Fieber nicht bald abfällt oder die völlige Ausräumung aus irgend einem Grunde nicht durchführbar ist, bei Verjauchung von Uterustumoren u. dergl. Eine erschöpfende Aufzählung der Indikationen ist nicht möglich. Der

Umstand, dass die Keime bereits den Uterus überschritten haben und in die Blutbahn eingebrochen sind, bildet keine absolute Gegenanzeige, da in solchen Fällen die Entfernung der Hauptgiftquelle es dem Organismus ermöglichen kann, mit den bereits eingedrungenen Feinden fertig zu werden. Diesem Zwecke genügt die Curettage keineswegs, da es unmöglich ist, das ganze Endometrium damit zu entfernen und da die Keime meist sehr rasch in die tieferen Schichten der Uteruswand eindringen. — In geeigneten Fällen ist die Trendelenburgsche Operation auszuführen; allerdings können auch verzweifelte Fälle spontan in Heilung übergehen, wie eine Patientin der Tübinger Klinik, die nach 29 Schüttelfrösten und täglichen Temperatursteigerungen bis 41,6° noch nach 6 Wochen völlig geheilt wurde.

In einem für den Praktiker geschriebenen Aufsatz resumiert Picqué (140a) seine Ansicht betreffend der Indikation der Hysterektomie dahin, dass dieselbe nicht den anderen Behandlungsmethoden gegenübergestellt werden könne, sondern dieselben zu ergänzen habe. Viele, auch sehr schwere Fälle heilen ohne Operation, durch Reinigung des Cavum uteri mit „écouvillon“ oder Curette. Aber wenn diese Eingriffe ergebnislos geblieben sind (in ca. 10% der Fälle), so darf der Chirurg den Uterus entfernen. Allerdings sind die Resultate noch wenig ermutigend, aber das ist jeder neu empfohlenen Operation so gegangen (die Hysterektomie wegen Fibrom z. B. wies im Anfang eine Mortalität von 80% auf).

Picqué (140) demonstriert in der Société d'Obstétrique de Paris die Organe einer Patientin, die beweisen, dass auch in Fällen sogen. foudroyanter Sepsis lokalisierte, der Therapie zugängliche Läsionen bestehen können. Es handelte sich um eine Frühgeburt im 8. Monat mit Basiotripsie; im Anschluss daran akuteste Sepsis, welcher die Patientin am 3. Tag, 6 Stunden nach dem Spitaleintritt, erlag. Man fand nun in der rechten Uteruskante einen Abscess, der mit der Cervikalhöhle breit kommunizierte; im Cavum keinerlei Placentarreste; Adnexe, Peritoneum und übrige Organe gesund. Picqué meint, dass dieses Leben durch einen frühzeitigen Eingriff hätte gerettet werden können. [Da der Abscess mit der Aussenwelt kommunizierte, der Eiter also Abfluss hatte, so ist nicht ganz klar, wieso derselbe den Tod veranlassen konnte. Es handelt sich wohl eher um eine der sich rasch generalisierenden, an der Eingangspforte makroskopisch nicht sichtbare Spuren zurücklassenden Formen der Infektion, bei denen jeder Eingriff zu spät kommt. Ref.) Nach Picqué erlaubt das Ausbleiben der Wirkung einer Ausschabung, bei palpatorisch unveränderten Adnexen, den Verdacht auf Uterusabscess zu formulieren; vor der Ausschabung kann

keine Rede von Hysterektomie sein, nach derselben tritt sie jedoch in ihre Rechte. Wenn zwei Reinigungen des Cavum uteri nach Budin („curage et écouvillonnage“) ohne Erfolg geblieben sind, so muss ohne Zögern die Hysterektomie ausgeführt werden. Nach Tissier ist die Entscheidung, ob in dem vorgelegten Präparat ein Abscess vorlag, nicht sicher zu treffen, ebensowenig wie die Behauptung Picqués, die Patientin sei ihren lokalen Läsionen erlegen, bewiesen werden kann. Uterusabscesse sind doch nicht so häufig und nicht so oft tödlich, wie Picqué meint, 90 % der Infizierten heilen ohne heroischen Eingriff. Nach Boissard kann die Hysterektomie indiziert sein in Fällen von beinahe erloschener Infektion, welche Adnexläsionen hinterlassen hat. Picqué gegenüber bemerkt Boissard, dass man Frauen genesen sieht nach vielfachen Reinigungsversuchen der Uterushöhle, so dass die zweimalige, erfolglose Ausräumung noch keine Indikation für die Hysterektomie abgeben kann. Perret zitiert die Statistik der Klinik Tarnier für 1900/01: von 125 Puerperalkranken starben 2; die eine kam bereits infiziert herein; die andere, der einzige, der Klinik zur Last fallende Exitus, war erfolglos hysterektomiert worden. Macé betont, dass in diesem letzteren Fall die Operation in extremis ausgeführt wurde. Picqué hält Tissier gegenüber die Diagnose des Uterusabscesses voll und ganz aufrecht.

Boldt (16) berichtet über folgenden Fall von Hysterektomie wegen Puerperalfieber: Ipara, manuelle Placentarlösung; vom 3. Tage an Fieber; intrauterine Spülungen. Boldt sah Patientin am 6. Tage post part. mit 136 Puls und 39,7°. Uterus leer, Parametrien frei, keine Zeichen peritonitischer Reizung. Boldt diagnostiziert Puerperalinfektion, auf den Uterus beschränkt und legt sofort eine Blutkultur an. Unterdessen intravenöse Kochsalzinfusion, Uterusspülung und Eisblase. Nach der Spülung kurzer Frost, dann Temperatur 37,2°. Nach vorübergehender Besserung des Befindens neuerdings Fieber, dazu andauernde Benommenheit. Verschiedene Blutkulturen ergaben immer negatives Resultat. Da der lokale Befund sich gleich blieb, beschloss Boldt die vaginale Hysterektomie, die in wenigen Minuten durchgeführt war. Nach kurzer Besserung Exitus am 3. Tage post operat., keine Autopsie. Mikroskopisch liessen sich Streptokokken in der Schleimhaut und Muskularis des Uterus nachweisen. — Boldt hat noch keine Patientin retten können, die an Bakteriämie litt, während er die schwersten Fälle mit negativem Blutbefund heilt (Details seiner Behandlungsmethoden siehe im letzten Jahresbericht). Er kann sich deshalb die guten Resultate von anderen, z. B. Prochownik, nicht erklären und scheint nicht

recht daran zu glauben. Das Blut sei ein sehr guter Nährboden für Bakterien, und wenn das kleine Quantum Blut, das zur Kultur benutzt wird, schon Keime aufweist, so müssen im Körper so viele derselben kreisen, dass die natürlichen Widerstände des Organismus nicht genügen, um sie zu überwinden, auch wenn der primäre Herd entfernt wird. Die Hysterektomie ist also bei positivem Blutbefund absolut kontraindiziert. (Vergl. hierzu das Referat über die Arbeit von Bertelmann (pag. 34), welche die gewünschte Aufklärung geben dürfte in dem Umstand, dass bei Bakteriämie im Anfangsstadium durch Eliminierung der Infektionsquelle sehr wohl noch Heilung möglich ist, da eben das lebende Blut doch nicht einen einfachen passiven Nährboden für die Keime darstellt. Ref.)

Mauclaire und Macé (116a) demonstrierten in der Société d'Obstétrique de Paris die Genitalien einer 20jährigen Patientin, die 8 Tage nach abortiven Manövern ins Hospital Bichat eingeliefert wurde mit den Symptomen einer heftigen, allgemeinen Peritonitis. Trotz der sehr schlechten Prognose wird die Laparotomie versucht, welche die Diagnose bestätigt. Der faustgrosse Uterus zeigt am Fundus eine spaltförmige Perforation, durch welche fötid riechende Fetzen aus dem Cavum herausragen. Supravaginale Amputation mit Entfernung der Adnexe, multiple Drainage. Exitus 6 Stunden später. Mauclaire glaubt weniger an eine instrumentelle Perforation als an die Injektion einer ätzenden Flüssigkeit; die Öffnung scheint das Zentrum einer gangränös gewordenen Partie der Uteruswand zu bilden. Nach Budin wäre diese Nekrose die Folge einer nur partiellen Verletzung durch das Instrument, das wohl eine Curette war, mit konsekutiver Abscessbildung und sekundärer Perforation. Auch Porak ist der Ansicht, besonders da traumatische Durchbohrungen des Uterus selten am Fundus, meist im unteren Uterisegment sitzen.

Der von Senger (160b) durch Operation geheilte Fall von Pyometra betrifft eine 25jährige Ipara, bei welcher Geburt und Frühwochenbett nichts Besonderes dargeboten hatten. Vom 22. Tage an traten Fieber, Schmerzen, Auftreibung des Leibes, peritonitische Erscheinungen auf: links vom Uterus fand sich ein harter, nicht fluktuierender Tumor, der bis 3 Querfinger nach rechts von der Mittellinie reichte. Die Diagnose war: Para- und zirkumskripte Perimetritis. Wegen des 14 Tage anhaltenden, intermittierenden, hohen Fiebers und der zunehmenden Schwäche wurde die Laparotomie beschlossen. Aus der Probepunktionsöffnung des Tumors drang tropfenweise Eiter hervor; die Geschwulst, die vom kleinen Becken bis zur Leber reichte, wurde deshalb in die Wunde

eingeklemmt und so eröffnet, wobei sich 5—6 Liter stinkenden Eiters entleerten. Genaues Zusehen ergab Fimbrien und rudimentäre Tube; es handelte sich also um ein Uterushorn, das nach unten zu abgeschlossen war. Wegen des bedrohlichen Zustandes der Patientin wurde das eröffnete Uterushorn in die Wunde eingenäht und tamponiert und erst 10 Tage später exstirpiert; das gesunde Horn blieb erhalten. Nach 4 Wochen konnte Patientin geheilt entlassen werden und befand sich nach weiteren 8 Monaten vollständig wohl.

Über einen, mit der Diagnose „Appendicitis“ operierten Fall puerperalen Tubo-Ovarialabscesses berichtet Boldt (15) in der New-Yorker Obstetrical Society. Es handelte sich um eine normale Geburt, in deren Gefolge vom 3. Tage an Fieber (bis 40°), Schmerzen und Druckempfindlichkeit in der Ileocökalgegend auftraten. 14 Tage post. part. fand Boldt daselbst einen spindelförmigen, bis zur Nahelhöhe und bis zur Mittellinie reichenden, etwas beweglichen Tumor; der Uterus zeigte nichts Besonderes, ausser einer Verdickung am rechten Horn, die mit dem Tumor nicht in Verbindung zu sein schien. Das Vorhandensein eines perityphlitischen Abscesses war somit sehr wahrscheinlich; die Laparotomie ergab jedoch eine vereiterte, von Netz bedeckte Tubo-ovarialcyste. Der 12 cm lange Processus vermiformis war an der Hinterfläche der Tube adhärent; er wurde entfernt; ebenso die nicht mit den Därmen verwachsenen Teile des Tubensackes; das uterine Ende der Tube war nicht dilatiert, sondern nur entzündlich verdickt. Tamponade nach Mikulicz. Genesung. — In der Diskussion betont auch Simon Marx die Schwierigkeit resp. Unmöglichkeit einer Differentialdiagnose zwischen Eiterherden des Appendix und der Adnexa; doch ist in beiden Fällen die Therapie dieselbe. Brooks H. Wells hat eine Frau operiert, bei welcher kurze Zeit nach der Geburt Symptome von Appendicitis auftraten; die mehr mediane Lage des Tumors und eine fühlbare Verbindung desselben mit dem Uterus liessen die Diagnose auf Adnexerkrankung mit komplizierender Pertyphlitis stellen; die Laparotomie ergab eine kleine Ovarialcyste mit Stieltorsion und Adhärenz eines Meckelschen Divertikels; der Processus dagegen war normal. Genesung.

Eine Reihe von Mitteilungen, die z. T. aus der Feder sehr erfahrener Geburtshelfer stammen, beschäftigen sich mit den verschiedenen Behandlungsmethoden des Puerperalfiebers.

Im „Handbuch der Therapie der inneren Krankheiten“ von Penzoldt und Stinzing, das in 3. Auflage erschienen ist, bespricht Gebhard (58) die Therapie der puerperalen Sepsis. Was zunächst die Prophylaxe betrifft, so werden auskochbare Gummihandschuhe emp-

fohlen, da es noch nicht ausgemacht ist, ob die Händedesinfektion in allen Fällen genügt. Vollbäder sind durch Waschungen zu ersetzen, oder durch Zusatz leichter Antiseptika unschädlich zu machen. Selbstinfektion ist nicht absolut ausgeschlossen; trotzdem verwirft Gebhard die Desinfektion der Scheide als illusorisch und durch die Möglichkeit der Verschleppung von Keimen nach oben sowie durch die Schädigung der Scheidenschleimhaut nicht ungefährlich. — Ist Infektion eingetreten, so empfiehlt Gebhard bei jauchig-riechenden Lochien eine einmalige gründliche Uterusausspülung, mit 5 % Karbol oder 30—50 % Alkohol; die Spülung soll nicht wiederholt werden, wenn sie ohne Erfolg geblieben ist; statt dessen Eisblase, Entleerung des Darmes, gute Ernährung etc. Die Ausschabung des Uterus wird dringend widerraten, die Vaporisation hat sich nicht bewährt. Von der Totalexstirpation wäre nur in ganz frischen Fällen ein Erfolg zu erwarten. Ihre Mortalität berechnet sich aus der Literatur zu ca. 50 %, doch ist sie in Wirklichkeit wohl wesentlich höher, da nicht alle ungünstigen Fälle publiziert werden. Gebhard verwendet Alkohol in grossen Dosen, ebenso lauwarme Bäder, falls nicht bereits Peritonitis eingetreten ist. Antiseptika sind nicht zu empfehlen, wohl aber die Digitalis. Graue Salbe, wie auch das Ung. colloïdale Credé haben im Stiche gelassen. — Bei peritonitischer Reizung kann man einen Jodanstrich versuchen, während das Erbrechen durch Darreichung von Eispillen, event. durch Magenspülungen zu bekämpfen ist.

Bei der Pyämie ist hauptsächlich für dauernde Kontraktion des Uterus zu sorgen; ausserdem absolute Ruhe, Digitalis, event. Chinin. Das Antistreptokokkenserum hat leider versagt.

Wie alljährlich seit seiner Übernahme der „Clinique Tarnier“ lässt Budin die Wochenbettsresultate seiner Abteilung publizieren. Sein „Chef de clinique“, Perret (136), berichtet über die Zeit vom 1. November 1900 bis 1. November 1901, während welcher 1710 Frauen entbunden wurden. Im gleichem Zeitraum wurden auf der Isolierabteilung verpflegt 275 Patientinnen, davon 127 mit Puerperalfieber; von diesen sind 48 infiziert eingetreten (ein Todesfall), 79 auf der Klinik infiziert worden mit ebenfalls einem Todesfall (nach Hysterektomie); die Mortalität der Hausinfektionen ist somit 1,26 %, die Gesamtmortalität der Klinik (abzüglich der 48 infiziert eingelieferten Fälle) ist 0,05 %. Perret bespricht ausführlich die von Budin gehandhabte Therapie. Zunächst werden Uterinspülungen vorgenommen, die aber nur in 6 von 96 Fällen genügten, um das Fieber zum Verschwinden zu bringen. Tritt nach zweimal täglich ausgeführter Spülung

nicht rascher Temperaturabfall ein, so wird die digitale Ausräumung und die „écouvillonnage“ angewandt (vergl. Details im letzten Jahresbericht), die um so bessere Resultate aufweisen, je frühzeitiger man sich ihrer bedient, wie Perret an Hand zahlreicher Kurven und Krankengeschichten dartut. Wartet man mit dieser Therapie länger oder kommen die Patientinnen schon schwer infiziert in Behandlung, so ist der Erfolg viel weniger in die Augen springend. Perret weist auf den besonders schweren Verlauf derjenigen Fälle hin, wo dicke Pseudomembranen, die von Streptokokken und Kolibacillen wimmeln, den ganzen Genitalkanal von der Vulva bis zum Fundus austapezieren; die Therapie ist hier beinahe machtlos; infolge der intensiven Toxinbildung an der sehr ausgedehnten Angriffsfläche der Keime kommt es rasch zu einer schweren Vergiftung des ganzen Organismus, die sich durch Anämie, Schwäche, Schweissbildung, Jaktation und Delirien manifestiert und so das richtige Bild der Septikämie hervorbringt. Hierher gehört einer der beiden Todesfälle der Klinik. Therapeutische Indikation wäre die Zerstörung der Pseudomembranen; Jodtinktur hat sich zu diesem Zwecke als zu schwach erwiesen, so dass Perret in einem Falle den Thermokauter zu Hilfe genommen hat, der nach wiederholter Applikation auch günstig gewirkt zu haben scheint. Was im übrigen die Therapie des Puerperalfiebers betrifft, so werden subkutane Kochsalzinfusionen in Dosen von 250—500 Gramm, wenn nötig täglich wiederholt, sehr gerühmt; ferner wird Gewicht gelegt auf kräftige, abwechslungsreiche Ernährung, während Medikamente (Chinin, Tonika) höchstens den Magen und Darm angreifen. — Was die Hysterektomie betrifft, die bei der einzigen tödlich verlaufenen Hausinfektion erfolglos versucht worden war, so glaubt Perret nicht, dass die Resultate bessere geworden wären, wenn man häufiger von ihr Gebrauch gemacht hätte. — Endlich sei noch erwähnt, dass Spülungen mit Wasserstoffsuperoxyd (10 Vol.-%) bei fötiden Lochien, und solche mit 3 % Boraxlösung bei andauernder Lochialsekretion mit bestem Erfolge angewandt werden.

In der Diskussion zu diesem Vortrage bemerkt Fochier, die Verzögerung der Heilung sei nicht sicher die Folge einer verspäteten Therapie; sie könne ebensogut beruhen auf der Schwere der Infektion, welche sich auch durch ihr sehr frühzeitiges Auftreten dokumentiert. Budin und Boissard plädieren für sehr rasches Handeln; Gaulard empfiehlt, die erkrankte Schleimhaut mit der Curette zu entfernen; ist der Muskel schon ergriffen, so muss die Hysterektomie gemacht werden. Sehr richtig bemerkt hier Budin, dass er gern einen Anhaltspunkt

hätte, um diese Unterscheidung im einzelnen Falle zu treffen; wenn schon der ganze Körper infiziert ist, so nützt übrigens auch die Hysterektomie nichts mehr; sie ist nur indiziert, wenn die Infektion sicher auf den Uterusmuskel lokalisiert ist, und solcher Fälle hat Budin überhaupt nur zwei gesehen, von denen der eine durch spontanen Durchbruch des Eiters ins Cavum hinein ohne Eingriff geheilt ist.

In seinem Beitrag zur Festschrift der Universität Erlangen legt der leider zu früh verstorbene Gessner (58 b) seine Erfahrungen bezüglich der Asepsis in der Geburtshilfe nieder. Er stellt den Grundsatz auf, dass jede innere Berührung einer Kreissenden nur auf strikte Indikation hin und nur nach gründlicher Reinigung der äusseren Genitalien und Umgebung mit 1 proz. Lysol erlaubt sei. Diese Reinigung ist öfter zu wiederholen, speziell vor geburtshilflichen Operationen ebenso gründlich wie vor gynäkologischen. Vaginalspülungen sind nur bei bestimmter Anzeige zu machen (starker oder stinkender Ausfluss, lange Geburtsdauer), dagegen zu unterlassen vor oder nach künstlichen Entbindungen. Ob Uterusspülungen indiziert seien bei Zersetzung des Fruchtwassers und Tympania uteri, kann fraglich sein. Gessner hat in einer Reihe derartiger Fälle von einer Spülung ohne Schaden abgesehen; er hält gute Kontraktionen des Uterus (spontane Nachgeburtsausstossung, Ergotin im Wochenbett) für wichtiger. Im übrigen sind als prophylaktische Massnahmen zu empfehlen: während der Gravidität öfters laue Vollbäder und tägliche Waschungen der äusseren Genitalien; für die Hebammen Abstinenz nach jeder septischen Berührung, für die Ärzte Verwendung von Handschuhen. Desinfektion sofort nach der Infektion; zu dem, übrigens meist unnötigen Einfetten des Tuschierfingers ist gekochtes Olivenöl oder keimfreies Byrolin zu empfehlen; im normalen Wochenbett weder Uterus- noch Vaginalspülungen. Die beste Prophylaxe wird geübt durch möglichste Einschränkung der inneren Untersuchung und durch exakte Indikationsstellung zu inneren Eingriffen. Therapeutisch sind Uterusduschen günstig bei Zersetzung der Uteruslochien und Resorptionsfieber. Da die Diagnose jedoch im Beginn unsicher ist und da eine vorsichtige Spülung nichts schadet, so spült Gessner so früh wie möglich bei jedem höheren Fieber. Wiederholte Spülungen sowie der Gebrauch der Curette sind zu widerraten. Dagegen sind wichtig: Secale, gute Ernährung, reichlich Alkohol.

Seit seinem, am 15. November 1900 gehaltenen Vortrag über puerperale Sepsis, in welchem er über 42 Fälle mit 50 % Mortalität berichtete, hat Osterloh (132) weitere 56 Fälle gesehen, davon 27

nach rechtzeitiger Geburt mit 14 Todesfällen und einer Psychose und 29 nach Fehlgeburt mit 12 Todesfällen, während 2 Patientinnen in schwerkrankem Zustand, die 15 übrigen gesund entlassen wurden. In toto also: 26 mal Exitus, 27 Genesungen, 1 Psychose, 2 mal Ausgang unbekannt. „Jeder zweite in das Stadtkrankenhaus gebrachte puerperale Sepsisfall stirbt, ganz gleichgültig, wie die Form der Erkrankung oder die Behandlung sei.“ Unter den verschiedenen Krankheitsbildern sind das Vorkommen einer Gangrän der Finger bei einem tödlichen Fall und ein zur Heilung gekommener Pemphigus septicus zu erwähnen. Bezüglich der Prognose geht aus dem beobachteten Material hervor, dass septische Aborte und Fälle mit Bildung eitriger, parametritischer Exsudate relativ günstig verliefen. Ätiologisch waren stets Strepto- oder Staphylokokken oder beide Keimarten zugleich anzuschuldigen. Bezüglich der Ausbreitungsweise der Infektion hat Osterloh die Beobachtung gemacht, dass in ausgebluteten Fällen der Weg durch die Blutgefässe gegenüber der Lymphangitis bevorzugt wird. Die Therapie ist gegenüber der im früheren Vortrag angegebenen (vergl. Jahresbericht über 1901, pag. 916) nur insoweit modifiziert, als zur Uterinspülung heisser 50% Alkohol angewandt wird. Bei nachweisbarem Abscess ist die sofortige Eröffnung indiziert. Von Unguentum Credé hat Osterloh keine Erfolge gesehen; Collargol intravenös wurde 5 mal angewandt, mit zweifelhaftem Resultat, indem zwar ein Einfluss auf die Temperatur oft unverkennbar war, aber damit kein Stillstand des septischen Prozesses einherging. Osterloh bezeichnet das Collargol als ein „zwar unschädliches, aber nicht sehr vielversprechendes Mittel gegen die puerperale Sepsis“. — Die Hysterektomie hat Osterloh nie ausgeführt, da ihm kein passender Fall vorgekommen ist, sondern bei den meisten die Infektion den Uterus längst passiert hatte, so dass Osterloh befürchtet, seine Mortalität wäre bei radikalem Vorgehen noch gestiegen. [Immerhin wäre gerade das Material Osterlohs wohl wie kein zweites geeignet, über den Wert der Totalexstirpation ein sicheres Urteil zu gewinnen; die erschreckend hohe Mortalität würde ein derartig aktives Vorgehen sicherlich rechtfertigen. Und nur durch eine grössere Reihe von demselben Operateur behandelter Fälle lässt sich die so schwierige Frage ihrer Lösung näher bringen. Ref.] — In der Diskussion zu diesem Vortrag bemerkt Credé, dass nur im septikämischen, nicht aber im pyämischen Stadium von der Silberbehandlung Erfolge zu erwarten sind.

Nach Wiggin (195) ist die Häufigkeit und Mortalität des Puerperalfiebers in der Praxis in den letzten 15 Jahren dieselbe geblieben,

während sie in den Anstalten bedeutend abgenommen haben. Wenn im Wochenbett der Puls über 90, die Temperatur über 38,0° steigen und 24 Stunden lang so bleiben, so muss eine gründliche Untersuchung die Ursache festzustellen suchen. Den Übergang der septischen Endometritis in eine Blutinfektion markieren Schüttelfröste und tägliche Fieberbewegungen, während die bakteriologische Untersuchung der Sekrete gewöhnlich den Streptococcus nachweisen wird. Ist der Arzt nicht sehr sorgfältig in seiner Beobachtung, so können die Symptome der akuten Peritonitis die ersten Zeichen einer Störung bilden; sie tritt meist zwischen dem 3. und 7. Tage auf, während Phlegmasia alba dolens gewöhnlich in der 2. Woche auszubrechen pflegt. Malaria und Typhus sind durch die Blutuntersuchung auszuschliessen. Prophylaktisch ist Asepsis des Arztes, des Wartpersonals, der Wäsche etc. zu fordern. Bei Auftreten von Fieber sollen die Genitalien inspiziert und wenn nötig das Cavum uteri exploriert und dem Befunde entsprechend behandelt werden. Rasche und energische lokale Behandlung führt in diesem frühen Stadium meist zum Coupieren des septischen Prozesses. Autor empfiehlt dazu gründliche Reinigung der Uterushöhle, wenn nötig mit der Curette und nachfolgende Desinfektion durch reichliche Spülung mit Wasserstoffsuperoxyd. Treten pyämische Symptome auf, bevor es zur metastatischen Pneumonie gekommen ist, so kann Reinigung des Uterus mit nachfolgender Laparotomie Rettung bringen. In vorgeschrittenen Fällen kommen weniger Medikamente. inkl. Serum als reichliche und oft angewandte heisse Kochsalzinfusionen sowie kräftige Ernährung in Betracht. — Dieser Vortrag war gefolgt von einer regen Diskussion. Ralph Waldo untersucht in jedem Fall sofort: ist das Orif. ext. offen, so beweist dies, dass etwas Abnormes im Uterus sitzt, das er mit der stumpfen Curette herausbefördert, worauf reichlich gespült wird. Abscesse werden gespalten, mit Wasserstoffsuperoxyd gespült und tamponiert. Zur Hysterektomie hat er sich noch nie entschliessen können. Pryor meint, je hochgradiger die Sepsis, desto weniger ist die Hysterektomie indiziert. Curettage des septischen Uterus ist gefährlich (20% Mortalität), bei Putrescentia uteri liegt die Sache anders. Er isoliert den infizierten Uterus durch Einpacken derselben in 5% Jodoformgaze, mit der er das kleine Becken austamponiert; vorher wird Auskratzung des Cavum vorgenommen. Diese Behandlung führt zu Jodoformintoxikation, welche durch Kochsalzinfusionen wirksam bekämpft wird. Bei Puerperalinfektion in dem 4. oder 5. Schwangerschaftsmonat hat er damit keinen einzigen Misserfolg gesehen (Sepsis nach Aborten ist anders zu be-

handeln). Nach **Harrisons** Meinung beginnt die echte Streptokokkensepsis gewöhnlich am 2. Tag und ist fast immer tödlich. **Marx** hat mit einem in Amerika fabrizierten Antistreptokokkenserum neuerdings gute Erfolge gesehen, besonders in grossen Dosen angewandt (bis zu 20 ccm drei- bis vierstündlich). **Zwischen** bespricht die Schwierigkeiten der Diagnose besonders in den subakuten Fällen; er legt Gewicht auf einen besonderen Glanz der Augen (1 Ref.). **Ernest Gallant** erwähnt die verschiedenen Desinfektionsmethoden; auf das gewählte Antiseptikum kommt es nicht an, sondern die Hauptsache ist die energische Anwendung desselben („scrub, scrub, scrub“).

Pryor (146) wiederholt in einem besonderen Artikel seine Ansicht, dass die Mortalität der durch Ausschabung behandelten Puerperalfieberfälle gleich 22% ist, während mit seiner Methode (siehe oben) 0% Todesfälle erzielt werden, ausser bei solchen Patienten, die vorher ausgekratzt worden sind. Er verfügt über 10 derartige Fälle, von denen $3 = 33\frac{1}{3}\%$ starben. Die bei der Operation gefundenen Läsionen in- und ausserhalb der Beckenhöhle waren in den curettierten Fällen weit erheblicher, als in den anderen. Autor hält deshalb den Gebrauch der Curette bei Puerperalfieber für einen Kunstfehler. Der Praktiker sollte durch klinische, oder noch besser, durch bakteriologische Untersuchung die septischen von den nichtseptischen Fällen zu unterscheiden vermögen, um die ersteren sofort der Pryorschen Behandlung unterwerfen zu können. [Auf welche Punkte im einzelnen Fall diese Unterscheidung sich stützen soll, darüber schweigt Pryor. Ref.]

Nach **Vineberg** (190), bekanntlich einem der streitbarsten Verfechter der operativen Therapie des Puerperalfiebers, ist dieses letztere eine Wundinfektion und muss entsprechend den allgemein chirurgischen Regeln behandelt werden. Belegte Damm- und Scheidenwunden sind mit dem scharfen Löffel zu reinigen, mit konzentrierter Karbolsäure zu ätzen und durch fleissige Irrigationen rein zu halten. Intrauterine Spülungen sollen nur gemacht werden, wenn auch tatsächlich das Uterusinnere erkrankt ist; genügen sie nicht, so ist die Curettage indiziert, und wird auch dadurch keine entscheidende Besserung erzielt, so kommt ohne weiteres die Laparotomie in Betracht. Je nach dem Befund nach Eröffnung der Bauchhöhle wird sich die Operation verschieden gestalten. Ist der ganze Uterus entzündlich verändert, so wird er exstirpiert; finden sich daran nur isolierte Abscesse, so werden sie exzidiert oder nur eröffnet und drainiert. Die Laparotomie ist ferner angezeigt, wenn bei bimanueller Untersuchung Entzündung der Adnexe nachweisbar ist; diese müssen dann exstirpiert werden. Tritt

im Verlauf einer puerperalen Sepsis allgemeine Peritonitis auf, so wird der Uterus abdominal entfernt, die Bauchhöhle ausgewaschen und Drainage per vaginam eingelegt. — Von all diesen Operationen sind nur dann Erfolge zu erhoffen, wenn man damit nicht wartet, bis Patient in extremis sich befindet.

In einer sehr ausführlich gehaltenen Schrift gibt Kalabin (83) seine Behandlungsmethode des Puerperalfiebers wieder, die er in 14-jährigen Privatpraxis an 30 Kranken und im Jahre 1899 am Bezirkskrankenhaus des kaiserl. Findelhauses in Moskau auszuüben Gelegenheit hatte. Die Arbeit ist im „Frauenarzt“ erschienen und scheint der oft etwas naiven Ausdrucksweise nach zu urteilen, eher für Laien als für Ärzte geschrieben. Auffallend ist die Bezeichnung „postpuerperale“ Erkrankungen für das, was wir unter „puerperalen“ verstehen. Aber auch sonst findet sich manches Merkwürdige in der Schrift: Die Eisblase wird nur mit Zwischenlage eines 3—4 fach (!) zusammengelegten Handtuches auf den Leib gelegt, „um der Erkältung der Haut vorzubeugen!“ „Die Luft muss aus dem (Gummi-) Sacke entfernt werden, weil er sonst den Patienten zu schwer wird.“ (!) „Das Eis bewirkt Fallen der Temperatur und wirkt infolge der Kältewirkung tödlich auf die Bakterien ein.“ Zweistündliche, 35° heisse, 1% Karbol- oder Lysol-Scheidespülungen wirken „als Gegenmittel gegen die Entzündung“. Intrauterine Spülungen mit durch Jodtinktur strohgelb gefärbtem Wasser bewirken ein Fallen der Temperatur, das von der „bakterientötenden Wirkung des Jods“ abhängt. — Abgesehen davon sind aber die 30 Fälle der Privatpraxis offenbar sehr genau beobachtet worden. Autor empfiehlt in jedem Fall: Eisblase auf den Leib, 2 stündlich Scheidespülungen und mindestens 1 oder 2 intrauterine Spülungen mit Sublimat 1:4000 oder der schon erwähnten verdünnten Jodlösung; bei übelriechenden Lochien wird ein Jodoformstäbchen (0,4:1,25 Buxy. cacao) in die Uterushöhle eingeführt. Bei Phlegmasia alba empfiehlt Kalabin das alle 2 Tage wiederholte Bestreichen des ganzen Beines mit Ichthyolglycerin (? Ref.). — Von den 30 Privatpatientinnen starben 2, von den 600, offenbar zum grössten Teil viel leichteren Fällen des Krankenhauses nur 3. Es fanden sich darunter 150 Fälle von Parametritis (bei 55 derselben waren aus der Uterushöhle Placentarreste entfernt worden); Parametritis und Endometritis: 231 Fälle: Endometritis puerperalis: 70 Fälle. Die Patienten der ersten Kategorie blieben im Krankenhaus im Mittel 11,3 Tage, die der zweiten 18 und die der dritten 16 Tage. — Erwähnt sei noch die sehr detaillierte Besprechung der symptomatischen Therapie aller, beim Puerperalfieber

vorkommender einzelner Symptome (Kopfschmerz, Schlaflosigkeit, Erbrechen etc.), die den sorgfältigen Arzt verrät, aber nichts Neues enthält.

Higgins (71), der erfahrene Bostoner Gynäkologe, sieht alljährlich zahlreiche Fälle von Sepsis nach Geburt und Abort. Letztere rechnet er zur puerperalen Infektion, da die Ursachen dieselben sind und manche tödliche Fälle nach kriminelltem Abort eintreten, obschon die meisten provozierten Aborte ausheilen, da sie gewöhnlich gleich bei den ersten Symptomen ins Spital kommen, woselbst der Uterus sofort entleert werden kann. Die guten Erfolge dieser gründlichen Reinigung des Uterus zu einer Zeit, wo die Infektion noch lokalisiert ist, spricht sehr zu gunsten der Auskratzung bei Fieber post partum. Im Bostoner City Hospital kamen im Jahre 1900 81 Fälle von Abort zur Behandlung; ein grosser Teil der derselben war unzweifelhaft kriminellen Ursprunges. 11 mal handelte es sich um typische puerperale Sepsis, die 4 mal einen tödlichen Ausgang nahm. Unter den gleichen Fällen ist einer bemerkenswert, da 3 Monate post partum akute Zeichen von Infektion eintraten ausgehend von der noch vollständig in utero zurückgehaltenen Placenta; Auskratzung; Parametritis; Phlebitis der einen Femoralis. Heilung. — Von den 70 anderen Fällen wurden 41 kurettiert (wegen Retention von Eiteilen, Fieber, Druckempfindlichkeit des Uterus, übelriechenden Lochien etc.); alle wurden geheilt. — Im gleichen Zeitraum wurden 38 Fälle puerperaler Infektion behandelt (inkl. die 11 nach septischem Abort), meist schwer Kranke, z. T. moribunde Frauen, bei denen bereits auswärts die verschiedensten Behandlungen waren probiert worden; dem entsprechend ist auch die Mortalität recht hoch, 42%. Unter den 22 geheilten Fällen fanden sich: einmal septische Pneumonie, 2 mal akute Manie, 2 mal Phlegmasia dolens und 2 mal Salpingitis. Higgins betont, dass unter den schweren Fällen auffallend häufig Cervixverletzungen sich befinden, die offenbar der Infektion leicht zugänglich sind. — Die Behandlung war keine einheitliche. 5 mal kam Antistreptokokkenserum zur Anwendung; über diese Fälle, von denen nur einer in Heilung überging, hat Higgins bereits eingehend berichtet (vgl. letzten Jahresbericht); er hält das Serum für nicht ungefährlich. Viele Fälle wurden kurettiert, besonders solche, bei denen der Uterus gross und weich war oder Eiteile enthielt oder wenn die Lochien faulig rochen; Higgins hält die Ausschabung des puerperalen Uterus für leicht, rasch und ohne Narkose ausführbar; nachher, in einigen Fällen auch ohne vorangehende Auskratzung, werden 1–2 mal täglich intrauterine Spülungen mit steriler Kochsalzlösung oder

schwacher Sublimatlösung oder, neuerdings, mit $\frac{1}{2}$ bis 1 %iger Formalinlösung vorgenommen. — Higgins hat fast alle Behandlungsmethoden probiert; doch leistete ihm keine mehr, als die beschriebene; nur die Hysterektomie wurde nie ausgeführt. Subkutane Kochsalzlösung scheint nur stimulierend zu wirken und nicht heilend, wie behauptet worden ist.

Die Therapie des Puerperalfiebers war Gegenstand einer eingehenden Diskussion im Schosse der gynäkologischen Sektion der New-Yorker Academy of Medicine. Das einleitende Referat hielt Rob. A. Murray (124a). Er unterscheidet einmal die saprophytische Form, mit nekrotischen Bestandteilen in Uterus und Vagina mit Läsionen der Vulva und zweitens die lymphatische Form, mit relativ geringen lokalen Symptomen und rascher Ausbreitung auf den Gesamtorganismus. Bei den ersten Erscheinungen soll mit dem Spekulum untersucht werden; nekrotische Stellen sind mit starken Lösungen von Arg. nitr. oder Karbol zu ätzen. Gegen die Toxämie gibt man Ergotin, Strychnin und Alkohol. Hat die Infektion den Uterus bereits überschritten, so ist die Curettage kontraindiziert; die Therapie hat die Erhaltung der Kräfte und die Steigerung der exkretorischen Funktionen zur Ausscheidung der Toxine anzustreben: also einerseits flüssige Nahrung mit etwas Alkohol, kleinen, aber oft wiederholten Gaben, Tct. veratri virid. und Tct. digit. und andererseits salinische Abführmittel, per os oder subkutan, und rektale Eingiessungen. — Eröffnung etwaiger Abscesse ist selbstverständlich. Bei Phlegmasie empfiehlt Murray Einreibungen mit Ung. bellad. und Ichthyol, sowie absolute Ruhe. — Da die Hysterektomie manchen Fall retten kann, so sollte immer ein Chirurg zur Konsultation zugezogen werden. Von Antistreptokokkenserum sah Murray nie Erfolg; das Serum kann sogar schädlich wirken, da es nur gegen eine Varietät von Streptokokken wirksam ist, bei allen anderen aber gegenteiliger Effekt ausübt. — Vineberg vertritt seinen bekannten, aktiven Standpunkt. Puerperale Sepsis ist nach den gleichen Grundsätzen zu behandeln wie jede andere, chirurgische Sepsis. In Fällen, die durch Ausspülungen und Curettage nicht gebessert werden, sollte die Laparotomie zur Ausführung kommen, die es oft ermöglicht, die Quelle der Infektion zu entdecken und zu entfernen; gelingt das erstere nicht und findet man den Uterus sehr viel grösser, als er sein sollte, so ist man berechtigt, ihn wegzunehmen. Retention von Placentabestandteilen bewirkt nicht immer Offenbleiben des Orif. int. und Lochialzersetzung. Es wird zu viel auf die Bakterien und zu wenig auf die pathologischen Veränderungen geachtet. Bei puerperaler Bauchfellentzündung ist genau so zu verfahren wie bei jeder anderen Peritonitis, nur genügen Spülung

und Drainage nicht: der Uterus, als Quelle der Infektion, muss extirpiert werden. — Nach Edgar gibt es kein spezifisches Heilmittel für alle Fälle; man muss individualisieren. Die Curette wird allmählich verlassen, da sie mehr schadet als nützt (nach Geburten wenigstens, im Gegensatz zu Aborten). Bei septischer Endometritis werden event. Placentarreste entfernt und eine Uterusspülung gemacht; wenn die intrauterine Behandlung nicht nach kurzer Zeit günstig wirkt, muss damit aufgehört werden. Bei der lymphatischen Form kommt überhaupt jede Therapie meistens zu spät, da sie zu rasch fortschreitet. Ung. Crédé hat Edgar in mehreren Fällen ohne Erfolg versucht. — H. J. Boldt hat in der letzten Zeit alle seine Fälle bakteriologisch untersuchen lassen, ohne aber dadurch irgend welche Aufklärung über den einzelnen Fall zu erhalten. Er hat oft operiert, dabei immer aber das Gefühl gehabt, die Patientinnen wären auch ohne Operation durchgekommen. Nur wenn Fröste vorhanden sind und Bakterien im Blute kreisen und die Sepsis vom Uterus allein auszugehen scheint, wird er die Hysterektomie ausführen. — Nach H. J. Garrigues ist Puerperalfieber viel eher eine innere als eine chirurgische Affektion. Er legt Gewicht auf die Ätzung mit Chlorzink, sobald Geschwüre auftreten. Bei Peritonitis ist das beste immer noch Opium. In beginnenden Fällen mag hier und da die Eröffnung des Douglas und Drainage allerdings günstig wirken; auch kann es vorkommen, dass bei allgemeiner Peritonitis Inzision und Ablassen des Exsudates noch nützen. Bis jetzt hat er keinen der mit Ung. Crédé behandelten Fälle heilen sehen. Intravenös hat Garrigues das Collargol nur einmal angewandt: die Temperatur sank, aber Patientin starb am folgenden Tag. Er erwartet gute Resultate vom Nukleïn; auch Kochsalzinfusionen sind günstig. Alkohol ist sehr nützlich, aber nur in grossen Dosen (3—6 Deziliter in 24 Stunden). Wichtig ist reichliche Ernährung. Ganz zu verwerfen ist die Curette. Bei Verdacht auf Retention von Nachgeburts teilen wird dilatiert, bis 2 Finger eindringen können und diese besorgen die Ausräumung. Bei Eiteransammlung im Becken Inzision und Drainage durch die Vagina. Die Hysterektomie ist wohl nie indiziert. Schliesslich warnt Garrigues noch vor dem Sublimat, das selbst zu vaginalen Spülungen gefährlich sei. — S. Marx will jedes Fieber im Wochenbett als puerperal-septisch ansehen, bis man die Beweise vom Gegenteil hat. Die vaginale Exploration der Kreissenden ist, bei sauer reagierendem Scheidensekret, nicht so gefährlich, wie oft behauptet wird; nur darf man keine Scheidenausspülung vornehmen; solche macht er nur, wenn reichlicher, gelber Ausfluss besteht, dann aber ebenso gründ-

lich wie vor gynäkologischen Operationen. Chlorzink ist bei lokalen Verletzungen im Beginn von Puerperalfieber tatsächlich sehr nützlich. Mit Marmorekschem Serum hat er in 25 Fällen nur Misserfolge erlebt; seitdem er aber in Amerika fabrizierte Sera verwendet, hat er mehrere, z. T. glänzende, Resultate gesehen; er injiziert 3stündlich je 10 ccm. — Mit Ung. Credé hatte er zuerst einen deutlichen Erfolg, seither aber versagte das Mittel immer. — Nach Jones ist geringes Fieber 12 Stunden post part. beinahe normal; aber nach den ersten 24 Stunden verlangt es eine Untersuchung und zwar zunächst Inspektion der Vagina, dann erst digitale Exploration.

Henry (69) empfiehlt folgende Massnahmen, die er in allen Fällen von Fieber im Wochenbett, dessen Ursprung mit Sicherheit in Genitaltrakt zu suchen ist, anwendet, ohne die bakteriologische Untersuchung abzuwarten. Da nach der Ansicht des Autors diese Massnahmen „ungefährlich, praktisch, sicher und jedem Arzte zugänglich sind“, so plädiert er für ihre allgemeine Verwendung. Sie lauten:

1. Frühzeitige Entfernung aller Blutgerinnsel, Deciduareste etc. aus dem Uterus mittelst Finger, Curette und Ausspülung.
2. Ätzung der „rauen“ Stellen in Cervix, Vagina und Vulva mit 95% Karbolsäure, deren Überschuss mit sterilem Wasser weggeschwemmt wird.
3. Angenommen im Falle von Blutung soll weder Drainrohr noch Gaze in Uterus oder Vagina liegen bleiben.
4. Zweimal täglich Scheidenspülungen mit 2% Karbol.
5. Sorge für Stuhlgang durch wiederholte Dosen von Kalomel.
6. Innerlich Chinin. sulfur. und Eisenchlorid-tinktur.
7. Gute Ernährung: Milch, Eier, Stimulantien, alle vier Stunden.
8. Wenn all diese Massnahmen frühzeitig angewandt werden, ist ein radikales Vorgehen selten erforderlich.
9. Kommt es zur Fixation des Uterus und Infiltration im Douglas oder im Lig. latum oder treten Eiteransammlungen in Tube resp. Ovarium hinzu, so muss sofort eröffnet und per vaginam drainiert werden.
10. Bei der Bildung multipler Abscesse in der Uteruswand, oder wenn diese letztere schwer infiziert ist („badly infected“) oder wenn es zur Drainage einer hochgradig infizierten Beckenhöhle notwendig wird, so muss der Uterus per vaginam extirpiert werden. Der abdominale Weg ist in akuten Fällen gefährlich und selten, wenn überhaupt je gerechtfertigt.

In seiner Dissertation bespricht Riou (155) die Grundsätze der Budinschen Schule und kommt dabei zu folgenden Schlussfolgerungen:

1. Prophylaxe. Wenn der Uterus Gerinnsel enthält — ob fötisch oder nicht, ist irrelevant — so genügt es meistens dieselbe zu entfernen und einige intra-uterine Ausspülungen anzuschliessen. Wenn bei vor-

zeitigem Blasensprung das Fruchtwasser sich zersetzt, wenn im Cavum Stücke der Placenta oder der Eihäute zurückbleiben, so muss sofort, selbst bei normaler Temperatur, die Säuberung des Uterus mit Finger und Flaschenbürste vorgenommen werden. 2. Therapie. Bei Fieber post partum aut abortum ist dieselbe Art der Reinigung des Uterus innern angezeigt; wird das Verfahren sofort angewandt, so erfolgt die Heilung rasch und sicher; ist zu dieser Therapie erst nach einiger Zeit gegriffen worden, so tritt der Erfolg weniger schnell ein oder bleibt auch ganz aus. Immer ist aber die Reinigung mit Finger und Flaschenbürste ein Verfahren, das mehr leistet als die einfache oder die permanente Irrigation, mehr als die oft gefährliche Auskratzung und mehr als die Hysterektomie, die nur in seltenen, schwer diagnostizierbaren Fällen wirklich angezeigt erscheint. Diese Therapie ergab im Jahre 1901 an der Clinique Tarnier eine Mortalität von 0,057 %.

— Als wichtige Unterstützungsmittel der örtlichen Massnahmen dienen feuchte Wickel, kühle Bäder, Kochsalzinfusionen sowie die Erzeugung künstlicher Abscesse nach Fochier.

Die folgenden Arbeiten beschäftigen sich mit den einzelnen Behandlungsmethoden, lokaler und allgemeiner Natur. Unter den ersteren sind im Berichtsjahr einige speziell der Verwendung der Curette gewidmet.

Über die unter Bumm an der Basler Frauenklinik mit der Ausschabung im Wochenbett gemachten Erfahrungen berichtet Wormser (204) in einer Arbeit, welcher 38 Fälle zu grunde liegen. Die Indikation zum Eingriff war 20 mal Fäulnisfieber, 18 mal Blutung; prophylaktisch (bei Eihautretention oder bei Febris sub partu) wurde die Auskratzung nicht angewandt. Beim Fieber waren nun die Resultate so, dass gegenüber dem in einzelnen Fällen unleugbaren Nutzen doch die Nachteile der Operation überwiegen; während 13 mal der Verlauf nach der Curettage ein ganz oder nahezu ungestörter war, trat in drei Fällen Thrombophlebitis, in je einem Fall Endokarditis, Parametritis und Perimetritis auf; ein Fall endete letal. Wenn nun auch für keinen dieser Fälle ein Kausalzusammenhang zwischen dem Eingriff und der Komplikation bewiesen werden kann — da diese Zufälle auch spontan eintreten können — so genügt doch die Möglichkeit, der Patientin anstatt Nutzen eher Schaden zu bringen, um uns zu bestimmen, die Curette in solchen Fällen lieber wegzulassen. Ganz anders sind die Erfolge der Ausschabung bei Blutungen, besonders bei Spätblutungen, in der zweiten oder dritten Woche post partum. Hier ist das Verfahren sicher, radikal und — die Verwendung einer breiten

Curette und vorsichtige Handhabung derselben vorausgesetzt — auch ungefährlich.

Gegen den Gebrauch der Curette wendet sich auch Plympton (143) in einem geharnischten Artikel. Nach ihm ist die überwiegende Mehrzahl der Todesfälle nach intrauteriner Fäulnis von Fötus oder Placenta einzig und allein der Curette zuzuschreiben, die schlimmer sei als die vergifteten Pfeile der Indianer! Ja, wenn man dieselbe gänzlich verbannt und statt ihr die Methode des Autors verwendet, so wird man „jede Septikämie vermeiden können.“ Dieses wunderbare Mittel besteht darin, nach Entfernung nur der vollständig losgelöst im Cavum sitzenden Partikel mit der Kornzange, wiederholte intrauterine Spülungen mit einer 44° C. heissen alkalischen Flüssigkeit anzuführen; im Gegensatz zu sauren und adstringierenden Lösungen koaguliert eine alkalische weder das Blut noch die Lymphe, stört demnach die „Exosmose“ nicht, sondern begünstigt sie im Gegenteil, und darin liegt ihr grosser Wert (!). Die Spülungen müssen anfänglich alle zwei Stunden ausgeführt werden; könnte man durch mehrere Stunden spülen, so wäre die Heilung sehr rasch erzielt! (Autor scheint die bei uns bereits überwundenen permanenten Uterusspülungen nicht zu kennen. Ref.)

Über die Serumtherapie liegen ausser den üblichen kasuistischen Mitteilungen und einigen Untersuchungen betreffend die Arteinheit der Streptokokken, die im Literaturverzeichnis kurz erwähnt sind, nur wenige, zusammenfassende Arbeiten vor.

Eine derselben stammt von Packard und Wilson (133) und ist der Serumtherapie überhaupt gewidmet. Im Kapitel über Antistreptokokkenserum berichten die Autoren über 117 aus der Literatur der zwei letzten Jahre gesammelte Fälle allgemeiner und lokaler Streptomykosen; bei 114 derselben bewirkte das Serum weder eine deutliche momentane Besserung, noch eine rasche Heilung. Vielleicht dass die Versuche, ein vielwertiges Serum zu erzeugen (Bokenham, van de Velde, Denys), die theoretisch manches für sich haben, zu besseren Erfolgen führen werden.

Tavel (172) berichtet über das unter seiner Leitung im Berner bakteriologischen Institut hergestellte Serum. Ausgehend von der Tatsache, dass kein Parallelismus besteht zwischen Virulenz beim Menschen und beim Tier, wurden nur hochvirulente menschliche Streptokokkenstämme zur Immunisierung der Pferde verwendet, und zwar möglichst viele Varietäten (von 43 Fällen stammend). Sowohl die experimentellen als die klinischen Resultate mit diesem Resultate sind „im ganzen

cht befriedigend“. [Was speziell die puerperalen Fälle betrifft (11 puerperalfieber und eine metastatische Infektion nach Puerperium), so ist in den meisten der bakteriologische Nachweis einer Streptomykose; nur eklatant sind die Erfolge übrigens in den wenigsten dieser Fälle. v. Tavel.] Die Dosierung ist bei Tavel folgende: In mittelschweren Fällen eine Anfangsdosis von 20—30 ccm und dann tägliche Dosen von 10 ccm, bei schweren Fällen von 20 ccm. In leichten Fällen 10 ccm pro die, bei chronischem Verlauf zweimal wöchentlich 10 ccm. Am Schlusse gibt Tavel „gerne zu, dass das Streptokokkenserum noch nicht die genügende Wirksamkeit besitzt, um alle Fälle von Streptomykosen zu heilen“.

Da das Serum von Marmorek und von Tavel nur präventive Eigenschaften besitze, so hat Aronson (4) ein Serum herzustellen gesucht, dem auch kurative Wirkungen zukommen. Es ist ihm gelungen, ein Serum zu gewinnen, das, 7 Stunden nach intraperitonealer Injektion einer 10fach tödlichen Dosis des virulenten Materials appliziert, das Tier (Maus) am Leben erhielt; von den 24 Stunden nach der Infektion mit dem Serum behandelten Tieren wurde die Hälfte gerettet, während alle Kontrollimpfungen in 36 bis 48 Stunden töteten. Das Serum bewirkt auch Agglutination der Streptokokken in Verdünnungen von 1:20. Mit Hilfe dieser Agglutinationsprobe konnte Aronson nachweisen, dass alle menschlichen Streptokokkenarten identisch sind. Über therapeutische Wirkungen am Menschen besitzt Aronson noch keine genügende Erfahrung. — Zu lesen, in der Berliner medizinischen Gesellschaft vorgetragenen Resultaten bemerkt Menzer, dass ein Schluss von den Tierversuchen auf den Menschen nicht statthaft sei. Das Tavel'sche Serum habe sich, wenn nicht beim Tier, so doch beim Menschen bewährt. Wassermann betont, dass das von Aronson hergestellte Serum das einzige sei, das in bakteriologischer Hinsicht auf exakt wissenschaftlicher Basis beruhe und einer strengen Kritik standzuhalten vermöge. Es nähert sich den bakteriziden Seris, die zu ihrer Wirkung der Komplemente bedürfen; die Erfahrung wird lehren, ob im menschlichen Blut diese Komplemente vorhanden sind.

Margaret Christie (28), Vorsteherin des Lady Dufferin Victoria Hospital in Kalkutta, berichtet über zwei Fälle von puerperaler Sepsis, bei denen, mit verschiedenem Erfolg, die Serumtherapie angewandt wurde. Der erste betrifft ein 20jähriges Hindumädchen, dem die eingeborene Hebamme nach dortiger Sitte schmutzige Lumpen in die Scheide eingelegt hatte zur Erweiterung des Muttermundes wegen

Wehenschwäche. Temperatur $38,2^{\circ}$, Puls 120. Nach Sprengen der Blase wird ein ausgetragener Anencephalus durch Traktion und Expression zutage befördert. Manuelle Placentarlösung, heisse Intrauterinspülung, Ergotin. 12 Stunden post part. $38,9^{\circ}$, am nächsten Morgen 40° , Puls 140, keine Lochien. Ins Spital transportiert, wurde nochmals der Uterus ausgespült (Sublimat 1:4000) und eine Injektion von 20 cem Antistreptokokkenserum vorgenommen, die am nächsten Morgen und Abend, bei $38,2^{\circ}$ Temperatur, wiederholt wurde; eine vierte Injektion am folgenden Morgen (Fieber gesunken auf $37,9^{\circ}$, worauf die Temperatur definitiv abfiel und glatte Heilung erfolgte. — Im zweiten Fall war die Geburt durch eine eingeborene Hebamme geleitet worden. Patientin trat am 4. Tag des Wochenbettes in das Krankenhaus mit $40,4^{\circ}$ und 148 Puls; zweimal wiederholte Einspritzungen von Serum drückten die Temperatur jeweilen herab, hinderten aber nicht die Entwicklung einer septischen Peritonitis mit tödlichem Ausgang. — Autorin erblickt im Serum ein sehr nützliches Heilmittel, unter der Bedingung, dass es frühzeitig und wenigstens zwei Tage lang zweimal täglich angewandt wird.

de Cotret (32) hat eine Reihe von Geburtshelfern, grösstenteils Pariser, um ihr Urteil über das Antistreptokokkenserum gebeten und publiziert deren Antworten in extenso. Wie vorauszusehen war, verhalten sich die meisten ganz ablehnend, die anderen sehr skeptisch; der einzige, der das Serum systematisch weiter benützt, ist Pinard, und zwar sowohl prophylaktisch bei Frauen, die mit verdächtiger Anamnese aufgenommen werden, als auch therapeutisch bei ausgebrochenem Fieber; bezüglich der Resultate verweist er auf seine Mitteilung am Moskauer Kongress, die bekanntlich nichts weniger als enthusiastisch war. Wenn Pinard trotzdem mit dem Gebrauche des Serums fortfährt, so tut er dies, wie de Cotret nachweist, um ein abschliessendes Urteil auf eine grosse Reihe eigener Erfahrungen stützen zu können. Zum Schluss fasst de Cotret seine Meinung in die Worte zusammen, die ihm einer seiner Korrespondenten geschrieben: „C'est une arme de plus et voilà tout.“

Ähnlich dürfte allmählich das Urteil über das Argentum colloidale Credé, wenigstens was die Behandlung des Puerperalfiebers betrifft, ausfallen, das zu den grössten Hoffnungen zu berechtigen schien. Wie immer, wenn ein neues Mittel empfohlen wird, kommen zunächst nur günstige Berichte über einzelne Fälle; dann erst folgen grössere Reihen von Beobachtungen, die über den wahren Wert der neuen Medikationen Aufschluss geben. Wir befinden uns mit dem

colloidalen Silber noch im ersten Stadium; trotzdem kommen schon gewichtige Stimmen, wie die von Osterloh (vergl. oben), welche davon keinen Erfolg gesehen haben wollen. Auch das Tierexperiment scheint negative Resultate zu ergeben. Aber, wie gesagt, es überwiegen vorläufig noch die günstig abgelaufenen Einzelbeobachtungen:

Pulvermacher (147) berichtet über zwei mit Silbersalbe behandelte Fälle typischer, puerperaler Pyämie (5—6 Schüttelfröste, Fieber bis 40°, hohe Pulsfrequenz, kein Genitalbefund, Allgemeinzustand „mässig“). Nach jedem Frost wurden 4 Gramm Salbe eingerieben; daneben anaesthetische Therapie. Die nach jeder Einreibung beobachtete Besserung, sowie der günstige Ausgang beider Fälle, zusammengehalten mit der Einfachheit und Unschädlichkeit der Methode, sprechen für weitere Versuche in dieser Richtung.

In einem Falle anscheinend schwerster Sepsis, den Geiringer (58a) beobachtet hat, wurde am 11. Tage nach Ausbruch des Fiebers, nachdem die sonst übliche Therapie erfolglos geblieben war, die Credé'sche Salbe angewandt. Der Erfolg war namentlich in bezug auf das subjektive Befinden der vorher öfters somnolenten oder delirierenden Patientin ein eklatanter. Die Temperatur sank am 3. Tage der Silberbehandlung; glatte Heilung. — Autor hatte auch später mehrmals Gelegenheit, Ung. Credé bei puerperaler Sepsis anzuwenden; in allen Fällen, in welchen ausgeprägte, lokale Symptome von seiten des Peritoneums fehlten — allerdings nur in solchen —, sah er gute Erfolge von der Credé'schen Salbe.

Toff (175) hat in fünf Fällen, worunter zwei post partum und einer nach septischem Abort, neben lokalen Massnahmen die Silbersalbe angewandt und durch Einreibungen von je ca. 30 g derselben sichtlich günstige Wirkungen gesehen; alle fünf Fälle sind geheilt.

Mansbach (111) berichtet über einen schweren Fall von puerperaler Sepsis, der nach Verbrauch von 12,0 g Silbersalbe (innerhalb 14 Tagen) zur Heilung kam. Im Anschluss daran teilt Münz zwei Beobachtungen mit: Eine in der 3. Woche p. p. im Gefolge einer Mastitis aufgetretene Pyämie ging nach 2 $\frac{1}{2}$ monatlicher Behandlung in Heilung über, und bei einer schweren Sepsis nach manueller Placentarlösung trat nach 10 Einreibungen Temperaturabfall und Genesung ein. Rühl empfiehlt die Salbe ebenfalls; auch Flatau hat in einem Falle schwerster puerperaler Sepsis (wie in drei anderen, nicht puerperalen Fällen) nach jeder Einreibung Temperaturabfall und Besserung des Pulses beobachtet.

Weniger deutlich, wenn überhaupt vorhanden, ist der Erfolg der Silbersalbe im Falle von Hüffel (76): 39jährige IV.-para. Vom 2. Tage post. part. an Fieber, ödematöse Infiltration im linken Lig. latum, die sich allmählich bis zur Darmbeinschaufel und bis fast zum After erstreckte. In den ersten 14 Tagen hohes abendliches Fieber (bis $39,8^{\circ}$) Puls bis 135. Vom 7. bis 11. Tag wurden im ganzen 24 g Salbe, in 8 Malen, eingerieben, ohne deutlichen Einfluss auf die Fieberkurve. Die Temperatur sank erst 3 Tage nach der letzten Inunktion, was nach Hüffel allerdings doch noch eine Nachwirkung der Therapie sein könnte. (? Das Silber wird bekanntlich sehr rasch aus dem Körper ausgeschieden. Fälle mit Lokalisation des septischen Prozesses, wie der vorliegende, eignen sich überhaupt nicht für die Collargolbehandlung. Ref.)

Bessere Erfolge als die Salbenform soll die intravenöse Injektion von Collargol aufweisen, die nach Ansicht von Reidhaar (151) in seinem Falle lebensrettend gewirkt hat: Manuelle Placentarlösung; vom 3. Tage post. part. an hohes Fieber (bis $40,2^{\circ}$), bedingt durch Streptokokkeninvasion (Positiver Blutbefund). Puls 140 bis 160, Fröste, Erbrechen, Benommenheit. 3 Injektionen von Marmorekschem Serum brachten keine Besserung, eher das Gegenteil. Nun wurde 1%ige Collargollösung in Dosen von 10 ccm in die Vena cephalica injiziert und dieses Verfahren 10 Tage lang wiederholt; im ganzen kam 100 ccm zur Verwendung; nachher noch durch 4 Tage Inunktionen von je 5 g Argentumsalbe. Langsame Heilung. Zu bemerken ist, dass Patientin keinerlei antipyretische Mittel gereicht bekam, dass von jeglicher Lokalbehandlung des Uterus abgesehen wurde und dass vom 5. Tage an kein Tropfen Alkohol, sondern zuerst nur Milch, später noch Fleischsaft, Eier etc. gegeben wurden.

Während bisher nur von klinischer (und tierärztlicher) Seite Urteile über den Wert des Collargolum Credé vorlagen, hat Cohn (30) auch den Tierversuch herangezogen. Er hat bei Kaninchen den Ablauf der Infektion mit Staphylo- und Streptokokken, mit Cholera- und Milzbrandbacillen unter dem Einfluss des löslichen Silbers studiert und kommt zu einem ganz negativen Ergebnis. Das Silber war 45 Minuten nach der intravenösen Injektion aus dem Blute verschwunden, indem es sofort nach der Einverleibung in allen Organen niedergeschlagen wird. (Die Kupfferschen Sternzellen der Leber werden dabei sehr schön, intravital, imprägniert). Diesem Niederschlag fehlt jede antibakterielle Kraft bei Infektionen.

Zu teilweise entgegengesetzten Resultaten kommt Beyer (12),

der ebenfalls an Kaninchen experimentierte. 6 Stunden nach der intravenösen Injektion stellt sich eine Leukocytose ein, die ihr Maximum nach ca. 24 Stunden erreicht hat und nach 2 Tagen verschwunden ist. „Das Silber wird in den Blutstrom aufgenommen und verwandelt die Körperflüssigkeiten in antibakterielle Lösungen, die direkt oder indirekt auf Spaltpilze einwirken.“ Je mehr Silber einmalig zugeführt wird, desto intensiver ist die Wirkung; also: grosse Dosen! Das Silber wirkt auf die Bakterien mehr hemmend als abtötend; deshalb ist der Körper lange unter Silberwirkung zu halten. Das Silber wird rasch ausgeschieden; es muss also immer wieder von neuem zugeführt werden. Leider gibt Beyer in diesem Vortrag nur sehr wenig Details über seine Experimente; namentlich fehlen Kontrollversuche an nicht mit Silber behandelten Tieren. Ref.]. In der Diskussion berichtet Schmorl, dass er bei Sektionen Silberpillen, die bei Operationen eingelegt worden waren, anscheinend unveränderten wieder vorgefunden hat, ebenso wie Reste von Silber bei subkutaner Applikation. Crédé schiebt die vom Vortragenden erwähnte, nach Injektionen beobachtete Temperatursteigerung auf den Gehalt der Lösung an korpuskulären Elementen; werden diese durch Filtrieren oder Sedimentieren ausgeschaltet, so fehlt das Fieber post inject. Die Silberpillen wurden nur zu Versuchszwecken eingelegt und bei gesundem Peritoneum auch resorbiert. Hänel hat mit der Silbersalbe bei septischen Prozessen keinen Erfolg gesehen. Haase empfiehlt, die 3 g Kollargol in 1½ l Kochsalzlösung zu giessen und diese subkutan zu infundieren, wie er es in einem Fall von chirurgischer Sepsis mit Erfolg getan hat.

Trommsdorff (183) kritisiert mit Recht die kleine Zahl der Beyerschen Versuche, sowie die im Verhältnis zur praktischen Anwendung beim Menschen ganz kolossalen Dosen. Er selbst kommt auf Grund von 21 Tierversuchen zu einem absolut negativen Ergebnis betreffend den therapeutischen Wert intravenöser Kollargolinjektionen. Er will damit die Erfolge der Praxis nicht anzweifeln, sondern nur die Möglichkeit verneinen, dieselben durch Versuche und Auseinandersetzungen, wie die von Beyer gegebenen, exakt theoretisch zu begründen.

Bekanntlich hat Fochier in Lyon im Jahre 1891 die Erzeugung künstlicher Abscesse zur Heilung von Krankheiten pyogen-infektiöser Natur empfohlen. Seither ist diese Methode bei Pneumonie, Erysipel und Scharlach mit gutem Erfolg probiert worden. Über die bei Puerperalfieber mit dieser Therapie gemachten Erfahrungen hat vor 2 Jahren Trifon in einer Lyoner These berichtet (vergl.

Jahresbericht für 1900 pag. 927), welche Budin veranlasst hat, auch an seiner Klinik Versuche anzustellen. Chéron (27) teilt nun die in 6 Fällen erzielten Resultate mit. Sie betreffen Kranke, bei welchem die übliche Therapie (vergl. oben Perret) erfolglos geblieben war, oder die von Anfang an eine sehr schwere Form der Infektion darboten. Die Technik war genau die von Fochier angegebene: 1 ccm sterilisierten Terpentinöls wird in die Lendengegend oder am Oberarm subkutan injiziert. 5 bis 6 Stunden nach der Injektion entwickelten sich lokale Röte und Druckempfindlichkeit, während die Vereiterung, die nur in den günstig verlaufenen Fällen eintrat, gewöhnlich am 5. Tage deutlich wurde. Wenn in der Bildung des Abscesses eine Stockung eintrat, ohne dass das Allgemeinbefinden sich besserte, so wurde eine zweite Injektion an anderer Stelle vorgenommen und so weiter. Die Abscesse wurden chirurgisch eröffnet und behandelt; ihr Eiter war immer steril; die Heilung erfolgte langsam. Was nun die erzielten Erfolge betrifft, so sind 3 Patienten gestorben, 3 geheilt worden. Von den tödlichen Fällen betrifft der erste eine schwere, rasch verlaufende Sepsis, die am 2. Tage des Wochenbettes begann; erst am 8. Tage wurde Patientin eingeliefert; da die übliche Therapie erfolglos blieb, wurden am 11., 13. und 14. Tag Terpentininjektionen vorgenommen, denen keine Abscessbildung folgte. Exitus am 16. Tag. Der späte Beginn der Behandlung erklärt ihren Misserfolg. Im 2. Fall (krimineller Abort m. II) wurde die Injektion 3 Tage nach Auftreten des Fiebers, also relativ frühzeitig vorgenommen; die aussergewöhnliche Schwere des Falles, die trotz gründlicher Reinigung des Cavum uteri und trotz Exstirpation des Uterus (am 6. Tag), innerhalb 7 Tagen zum Tode führte, lässt das Versagen der Terpentininjektion erklärlich erscheinen; auch im letzten Fall hat sie keinen Erfolg zu verzeichnen, trotzdem der Tod erst am 22. Tag eintrat und vom 10. Tage an die Erzeugung künstlicher Abscesse versucht wurde. — In den 3 geheilten Fällen scheinen die Injektionen von Terpentinöl, die ausnahmslos zur Abscessbildung führten, wirklich günstig gewirkt zu haben, indem jede Injektion von einer erheblichen Besserung des Allgemeinbefindens mit Temperaturabfall gefolgt war und indem der eine von den 3 Fällen nach der Meinung erfahrenster Geburtshelfer (Budin, Fochier) als absolut verloren zu betrachten war, als mit den Injektionen begonnen wurde; besonders betont Chéron auch die rasche Zunahme der roten Blutkörperchen in diesem Fall. — Seine Schlussfolgerung lautet dahin, dass, angesichts der Unschädlichkeit und der leichten Ausführbarkeit der Terpentininjektionen, dieselben in

schweren, rasch progredienten Fällen sofort und gleichzeitig mit der sonst üblichen Therapie anzuwenden sind; bei weniger virulenten Infektionen kann man den Erfolg der lokalen Massnahmen abwarten, da dieselben häufig allein zur Heilung führen; dauert das Fieber aber an, dann soll ohne Verzug mit der künstlichen Abscessbildung begonnen werden.

Zu diesen von Chéron in der Société obstétricale de France mitgeteilten Ausführungen bemerkt Fochier, der Vater der Methode, der Wert einer therapeutischen Massregel gegen eine Krankheit von so schwer zu bestimmender Prognose, wie das Puerperalfieber, lasse sich nur an sicher tödlichen Fällen studieren, in specie, wenn der Verlauf ein langsamer und progressiv schlimmer werdender sei. Der eine von Chéron mitgeteilte Fall von Genesung gehöre unstreitig zu dieser Kategorie. Alle Ärzte, die seine Methode angewandt hätten, seien überzeugte Anhänger derselben geworden und er habe immer nur ihren Eifer mildern müssen durch den Hinweis, dass in akuten Fällen der Erfolg weniger sicher und auch weniger eindeutig sei, da bei diesen unmöglich eine exakte Prognose gestellt werden könne; trotzdem haben auch gute und kritischer Beobachter in akuten Fällen deutliche Erfolge gesehen; auch Budin wendet die Methode jetzt an. Fochier plädiert für eine frühzeitige Anwendung in allen Fällen, die anfangen, beunruhigend zu werden.

Wernitz (193) gründet seinen Vorschlag, bei Sepsis Hegarsche Einläufe mit Kochsalzlösung zu machen, einerseits auf die gute Meinung, die er von der Salzwasserzufuhr hat, anderseits auf die Gefahr, bei der gewöhnlichen subkutanen Zufuhr dem geschwächten Herzen durch Vermehrung seiner Arbeit zu schaden. Diesem Übelstand entgeht er seiner Ansicht nach durch die rektale Eingiessung, die er in Form des Hegarschen Einlaufes macht, weil die gewöhnlichen Klistiere Drang und Stuhl hervorrufen. Durch Heben und Senken des Irrigators bewirkt er eine gründliche Reinigung des Darmes und zugleich eine sehr allmähliche Aufnahme von Flüssigkeit in die Blutbahn, ca. $\frac{1}{2}$ bis 1 Liter im Lauf einer Stunde. Die Prozedur, die im Beginn mehrmals täglich wiederholt werden muss, ist demnach umständlich und zeitraubend; sie dauert nie kürzer als eine Stunde und muss fortgesetzt werden, bis Schweisssekretion und Temperaturabfall eintreten; dafür ist sie aber von eklatantem Erfolg begleitet, wie Verf. in einigen Fällen von septischem Abort mit schwerer Allgemeininfektion sowie in zwei anderen Fällen zu konstatieren Gelegenheit hatte. Sie bewirkt eine

ausgiebige Diurese und somit ein richtiges „Auswaschen“ des gesamten Körpers.

In einer zweiten Mitteilung betont Wernitz (194) noch einmal, dass die Zufuhr von Flüssigkeit bei septischen Erkrankungen sehr wertvoll ist, dass sie aber nur nach seiner Methode ohne Gefahr für das Herz ausgeführt werden kann. Er legt Gewicht auf die dadurch erzeugte Transpiration, welche beliebig lang unterhalten werden kann und die Temperatur herabsetzt, all dies, ohne Kollaps und ohne nachfolgenden Frost mit erneutem Ansteigen der Temperatur, wie dies bei allen anderen antipyretischen Mitteln der Fall ist. Die im Beginn der Behandlung stattfindende gründliche Reinigung des Darmes und Befreiung desselben von Gasen ist, besonders bei Meteorismus, eine erwünschte Beigabe, aber nicht die Hauptsache. — Am deutlichsten sind die Erfolge bei akuter Sepsis; ist bereits Lokalisation eingetreten, so ist die Besserung nur temporär.

Behm (Kasuistik, 1) hat folgenden Fall beobachtet: 27jährige II para. Im 8. Monat der Schwangerschaft akute Trombophlebitis im rechten Bein, die bei geeigneter Therapie ganz zurückging. Geburt spontan (wahrscheinlich vorzeitiger Blasensprung); am gleichen Abend Frost und $40,2^{\circ}$, Puls 120; Fieber bleibt hoch. Untersuchung ergibt rechts an der Beckenwand einen fingerdicken, empfindlichen Strang, den Behm für eine thrombosierte Beckenvene hält; „der Thrombus war durch den hindurchtretenden Kopf bei der Geburt zerquetscht und dadurch waren infektiöse Massen in den Kreislauf gelangt“. Daher Frost und Fieber schon am Entbindungstage. Da es sich somit nicht um eine Infektion von aussen handelte, so unterliess Behm die Meldung des Falles. — Patientin fieberte trotz Eis, Alkohol und Chinin über 14 Tage weiter; in der 4. und 5. Woche traten dazu noch einige embolisch-pneumonische Herde; der Appetit wurde schlecht und Patientin zusehends elender. Zuletzt versuchte nun Behm die von Wernitz empfohlenen Kochsalzeingiessungen in den Darm, die sofort eine Wendung zum Besseren herbeiführten, unter konsequenter Durchführung dieser Therapie trat allmählich Heilung ein, wobei zunächst jeder versuchten Unterbrechung der Eingiessungen alsbald ein erneutes Ansteigen der Temperatur folgte; am 21. Tage nach Beginn der Darninfusionen konnte Patientin das Bett verlassen. Den Nutzen dieser Therapie sieht Behm in der Vermehrung der Diurese und der Schweißsekretion, in der Entleerung des Darmes und in der Hebung der Herzthätigkeit, die nicht so plötzlich gesteigert werde, wie bei subkutanen Injektionen.

Aus der Dissertation von Frl. Martin (114) heben wir, als hierher

gehörig hervor, dass prolongierte warme Bäder (32—35 ° C.) bei zögernder Involution, bei Lymphangitis mammae und Galactophoritis sowie bei allen Erscheinungsformen der puerperalen Infektion einen günstigen Einfluss auf das Allgemeinbefinden auszuüben vermögen. Kontra-indikation wäre nur der event. zu schwierige Transport der Wöchnerin aus dem Bett ins Bad und umgekehrt. Die Wirkung beruht auf dem beruhigenden Einfluss des warmen Bades auf das Nervensystem sowie auf Anregung von Diurese und Diaphorese.

Wie der Titel seines Aufsatzes schon lehrt, betrachtet Solt (166) das Ergotin als Panacee zur Verhütung und Heilung von Puerperalfieber. Wenn das wahr wäre, so gäbe es seit Jahren kein Kindbettfieber mehr, weil der Gebrauch des Ergotins doch längst ein allgemeiner und in manchen Kliniken fast in jedem Fall systematisch geübt ist. Autor kommt zu seinem Loblied auf Grund von 30 Wochenbettkranken, von denen keine gestorben ist und nur eine ein Exsudat davongetragen hat. Ergotin hat seiner Ansicht nach tonisierende und roborierende Eigenschaften; vielleicht stärkt es auch die Phagocyten im Kampfe gegen Bakterien und Toxine und kräftigt die Gewebezelle zur Bereitung von Antitoxin (!) Es hat schmerzstillende, reizmildernde Eigenschaften und übt eine beruhigende Wirkung aus. (Wer das Jammern wegen äusserst schmerzhafter Nachwehen schon gehört hat, das im Gefolge kräftiger Ergotindosen aufzutreten pflegt, wird diese Sätze des Autors sehr merkwürdig finden. Ref.) Solt gibt nach spontanen Geburten 6 Pulver à 0,6 Secale cornutum, 2—3 Pulver täglich. Nach operativen Entbindungen oder bei verdächtigen Symptomen oder bei ausgesprochenem Fieber wird das Extrakt (per os) verabreicht, und zwar 0,1 bis 0,18 pro dosi. (Abgesehen von der wohl etwas übertriebenen Wertschätzung des Ergotins enthält dieser Aufsatz, neben manchen richtigen Bemerkungen auch einige unbewiesene und oberflächliche Behauptungen; so z. B. „prophylaktische Scheidenspülungen sind unnütz, da die Vagina frei von Krankheitskeimen ist“; in den Handschuhen sieht Solt nur ein künstliches Hindernis bei der Untersuchung und Operation, ohne sie je selbst geprüft zu haben. Weil mit Scheidensekret verunreinigte Fingerwunden gewöhnlich heilen, so hat das Scheidensekret bakterientötende Eigenschaften! — Ref.).

Die von Zweifel inspirierte Dissertation Zierholds (205) bespricht die Symptomatologie und Behandlung der puerperalen Pyämie an Hand von 47 Fällen aus den Kliniken von Zweifel und Curschmann. Zweimal traten Schüttelfrost und Fieber schon während der Geburt auf; in 26 Fällen war die Krankheit vor dem 6. Wochenbetts-

tage zum vollen Ausbruch gelangt, in 19 Fällen am 6. Tage oder später. Die Zahl der Fröste schwankte zwischen 2 und 27. (Aus den kurz mitgeteilten Krankengeschichten geht hervor, dass bei den 20 geheilten Fällen 2, 4, 6, 9 und 10 Fröste je einmal, 3 Fröste 6 mal, „wiederholte“ Fröste 5 mal und „viele“ Fröste 4 mal zur Beobachtung kamen. Ref.) In den meisten Fällen kehrten die Fröste täglich ein- oder mehrmals wieder, doch sind 4 mal auch wochenlange Pausen eingetreten. In 22 Fällen kam es zu Metastasen, am häufigsten in den Lungen (15 mal), 1 mal ist eine Embolie der Art. centralis retinae, 2 mal sind Gehirnembolien notiert. Gelenkaffektionen wurden 2 mal. Hautembolien 4 mal beobachtet; in 5 Fällen griff die Venenentzündung auf das Gebiet der V. cruralis über, 9 mal ist das Peritoneum mitbeteiligt. Was die Therapie betrifft, so wurden behandelt: 4 Fälle nach Martin-Runge mit hohen Alkoholdosen (3 gestorben), 2 mit Mar-morekschem Serum (beide gestorben), die übrigen mit Antipyrin (21 gestorben, 19 geheilt). Antipyrin gibt bessere Resultate, als alle anderen Methoden, aber immer noch ist die Mortalität sehr hoch (ca. 50%), so dass die Bestrebungen Trendelenburgs, die Pyämie chirurgisch zu behandeln, gerechtfertigt sind.

Tregouet (177) bespricht die, bei der Behandlung jeder fiebernden Wöchnerin auftauchende Frage nach der Zulässigkeit der Fortsetzung des Stillgeschäftes. Aus seinen Schlussfolgerungen seien folgende erwähnt: Bei Lymphangitis mammae darf vorsichtig weiter gestillt werden, bei Galactophoritis und Mastitis abscedens dagegen nicht. In leichten und sogar mittelschweren Fällen puerperaler Infektion braucht das Kind nicht abgesetzt zu werden; ebenso wenig bei Masern und Scharlach, wenn man die Vorsicht übt, die Brustwarze und ihre Umgebung stets rein zu halten. Bei Variola ist das Kind zu sehr gefährdet, ebenso bei Erysipel und Typhus; man wird in diesen Fällen im Interesse des Kindes die Mutter nicht weiter stillen lassen. Bei schwerer Streptokokken-Angina, bei bösartiger Influenza, bei Pneumonie ist das Kind von der kranken Mutter gänzlich zu isolieren. Schliesslich ist Tuberkulose der Mutter, auch die geschlossene Form, eine absolute Kontraindikation für die Ernährung an der Brust.

B. Andere Erkrankungen im Wochenbett.

1. Ahlfeld, Zur Prophylaxe der puerperalen Mastitis. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLVII, pag. 236.

2. Aldrich, Ch. J., A case of puerperal neuritis. *Philad. Med. Journ.* Vol. X, pag. 369.
3. — Puerperal and gestational paralyses. *Amer. Journ. of Obst.* Sept. pag. 326.
4. Appellius, Die Krankheiten der Brüste im Wochenbett. *Gesunde Kinder.* Berlin 1901. pag. 11.
5. Arnoux, F., Contribution à l'étude de la galactophoro-mastite. Thèse de Montpellier 1901.
6. Aschaffenburg, G., Über die klinischen Formen der Wochenbettpsychosen. *Allg. Zeitschr. f. Psych.* Bd. LVIII, Heft 2. (Es gibt kein spezifisches puerperales Irresein; das Generationengeschäft wirkt häufig als auslösendes, nicht aber als ursächliches Moment. Genesung trat ein bei 33,6% der in der Schwangerschaft, bei 53,6% der im Wochenbett und bei 80,6% der im Verlauf der Laktationsperiode entstandenen Krankheitsfälle; im ganzen also etwa 50% Heilungen; relativ am günstigsten waren die Aussichten bei den depressiven Formen.)
7. Atlee, L. W., Secondary puerperal hemorrhage. *Amer. Journ. of Obst.* Oct. pag. 497.
8. Bacon, C. S., Massage of the breasts during lactation. *Amer. Journ. of Obst.* June.
9. — Report of two cases of temporary hypertrophy of glands of the skin of the axilla in puerpera. *Med. News.* Aug. 9. (In zwei Fällen sah Bacon eine schmerzlose Schwellung der Haut in der Achselhöhle auftreten und nach einigen Tagen spontan zurückgehen, die er als ephemäre Hypertrophie der Schweissdrüsen, wie sie von Champneys und Bowlby beschrieben wurde, anzusehen geneigt ist.)
10. — Prevention and management of infection of the breast during lactation. *Amer. Journ. of Surg. and Gyn.* Vol. XV, pag. 98.
11. Baraccoff-Dimitre, Du rôle des troubles de la nutrition dans la pathogénie de la folie puerpérale. Thèse de Paris.
12. Basiotti, A., Influenza di vari stati normali e patologici dell' organismo sulla composizione del latte in rapporto con l' alimentazione del bambino. *Ricerche ed osservazioni.* La Clin. ost. Rivista di Ost., Gin. e Ped. Fasc. 4, pag. 137—144. Roma. (Poso, Neapel.)
13. Bensinger, M., Septische Mastitis. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 52, pag. 1437.
14. Bohlen, F., Malaria im Wochenbett. *Deutsche med. Wochenschr.* Nr. 22, pag. 399.
15. Bonstädt, Über Perineoraphia secundaria im puerperio. *Journ. aku-scherstwa i shenskikh boleanei.* Dez. (Bonstädt beschreibt 10 bezügliche von ihm ausgeführte Fälle von Perineoraphia secundaria.)
(V. Müller.)
16. Bouchet, E., Contribution à l'étude clinique des accidents dus à la constipation pendant la grossesse et les suites de couches. Thèse de Paris.
17. Bourgeau, Un cas de manie puerpérale. *Rev. Méd. Franche-Comté, Besançon.* Tome X, pag. 179.
18. Boxall, R., Fatal cases of partial suppression of urine following labour and miscarriage. *The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Empire.* Mai.

19. Brassart, H., Influence de la variole sur la grossesse et les suites de couches. *Echo Méd. du Nord.* 23 Nov.
20. Bretonville, Psychopathies puerpérales. *Rev. prat. d'Obst. et de Péd.* Août-Sept.
21. Breuil, Constipation et suites de couches. Nr. 17, 1 Sept.
22. Bronstein, Über puerperale Mastitis. *Diss. Berlin.*
23. Brothers, S. F., Appendicitis etc. complicating pregnancy, labor and the puerperium. *Buffalo med. Journ. N. S. Vol. XLI, pag. 406.*
24. Condamin, R., Kyste de l'ovaire et grossesse; adhérences au foie ayant amené après l'accouchement des accidents simulant la torsion du pédicule. *Lyon méd.* 29 Juin. Nr. 26, pag. 969.
25. Couvelaire, Kyste du vagin pendant la puerpéralité. *Presse Méd.* Nr. 88, pag. 1053. (Vaginalcyste, die im Beginn der Geburt bis in die Vulva trat, nachher jedoch in die Höhe gezogen wurde; Exstirpation sechs Wochen post part.)
26. Daniel, C., Des occlusions intestinales pendant la puerpéralité. *Rev. prat. d'Obst. et de Péd.* Mai-Juin. (Die Diagnose ist bei Eintritt dieser Komplikation post partum nicht leicht, da Verwechslung mit Nachwehen oder Puerperalinfektion möglich ist. Die Therapie ist die allgemeine übliche.)
27. Demaree, E. W., A case of hepatic abscess. *Med. News.* 13 Sept. (Leberabscess im Wochenbett, dessen Differentialdiagnose gegenüber Puerperalfieber anfangs Schwierigkeiten bereitete. Demaree hält einen Einfluss der Gravidität auf die Leber, wodurch eine Infektion von den Gallenwegen her erleichtert wird, für wahrscheinlich.)
28. Dietz, E., Eine seltene Komplikation des Puerperalfiebers. *Deutsches Arch. f. klin. Med.* Bd. LXXIII.
29. Doran, Alban H. G., Ovarian tumours and ovariectomy during and after pregnancy. *The Lancet* Vol. I, pag. 356.
30. Dumond, P., Des déviations utérines consécutives à l'infection puerpérale. *Thèse de Paris.*
31. Fieux, Sub-involution utérine et métrorrhagies de suites de couches traitées par l'eau oxygénée. *Rev. Mens. de Gyn., Obst. et Péd. de Bordeaux.* Déc.
32. v. Franqué, O., Diskussion über „Genitaltuberkulose“ am 4. internat. Gyn.-Kongr. Rom. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 45, pag. 1197. (Im Wochenbett kann die Tuberkulose ebenso rapid descendieren, wie die Gonorrhöe ascendiert. v. Franqué sah nach Abort am zweiten Tage Fieber entstehen und sieben Wochen später fand sich bei der Obduktion das Uterusinnere vollständig verkäst; diese Uterustuberkulose war ganz symptomlos verlaufen; eher hatte man an schleichende septische Prozesse gedacht, trotzdem vor dem Abort mit Wahrscheinlichkeit tuberkulöse Peritonitis vermutet war.)
33. Gauchery, P., Étude sur les occlusions intestinales pendant la puerpéralité. *Thèse de Paris.*
34. Gontier, P., Traitement des phlegmasies mammaires par la réfrigération. *Thèse de Paris.*
35. Green, J., Double optic neuritis occurring during lactation. *Interstate Med. Journ. St. Louis.* Vol. IX, pag. 134.

36. Griffith, F., A case of galactorrhoea. Med. Rec. New York. Vol. LXI, pag. 169.
37. Hartmann, Cholécystite pendant les suites de couches. C.-R. de la Soc. d'Obst., de Gyn. et de Péd. Nov. pag. 228. Discussion: Doléris. pag. 226.
38. Hattie, W. H., Mental disturbances during the puerperium. Montreal Med. Journ. Vol. XXXI, pag. 710.
- 38a. Heidemann, Der fibrinöse Placentarpolyp. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 10, pag. 266. Diskussion: Koblanck, Gottschalk, Olshausen, Schüleln, Heidemann.
39. Holmes and Bulloch, Hydros gestationis due to staphylococcus albus. Brit. Med. Journ. Jan. 11. pag. 73. (Fall von Schweissfriesel bei einer IIIp., der am Tag nach der Geburt mit heftigem Jucken an den Hohlhänden und Fusssohlen begann, woselbst die Haut gerötet und von erbsengrossen, dicken, konfluierenden Bläschen bedeckt war. Eine ähnliche Eruption trat dann an den Oberschenkeln, auf der Brust und dem Rücken auf. Fieber bestand nicht. Die Anamnese ergab, dass auch bei den früheren Geburten ähnliches sich ereignet hatte. Die Untersuchung eines frischen Bläschens zeigte den Staphylococcus albus in Reinkultur. Ein salinisches Wasser und kleine Arsendosen brachten die Affektion rasch zum Verschwinden. Trotzdem das Kind nicht abgesetzt worden war, blieb dasselbe vollkommen gesund.)
40. Jacobs, P., Zur Statistik der puerperalen Mastitis. Diss. Leipzig.
41. Jones, R., Puerperal insanity. Brit. Med. Journ. March. pag. 579 u. 646. (Detaillierte Ausarbeitung des bereits im letzten Jahresbericht referierten Vortrages vor der Brit. Med. Assoc. mit Belegen und Tabellen. Die Schlüsse bleiben sich natürlich gleich.)
42. Katz, Zur Kasuistik der kompletten puerperalen Uterusinversionen. Journ. akuscherstwa i shenakich bolesnei. März. (Katz beschreibt einen Fall von kompletter Inversio uteri, welcher 25 Tage nach der Geburt zur Behandlung kam. Eine zweitägige Anwendung der Kolpeuryse bewirkte eine vollkommene ReInversion.) (V. Müller.)
43. Keim, G., Abcès du sein à tétragènes. Soc. Obst. de France. L'Obstétr. pag. 209. Diskussion: Lop.
44. — La diarrhée et la constipation chez la femme pendant la période puerpérale. Journ. des Prat. Nr. 14, pag. 212.
45. Kortmann, H., Die Lehre vom Placentarpolypen. Diss. Leipzig.
46. v. Krafft-Ebing, Über Puerperalpsychose. Allg. Wiener Med.-Zeitg. 1901. pag. 475, 487 u. 499.
47. Krull, Zwei Fälle von Mastitis intracanalicularis. Gyn. Gesellsch. zu Dresden. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17, pag. 448. Diskussion: Leopold, Schmorl, Osterloh.
48. Lackie, L., Non-septic puerperal pyrexia. Edinb. Obst. Soc. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1958.
49. Longuet, L., Traitements des phlegmasies mammaires par la réfrigération. Presse Méd. Nr. 74.
50. Lop, Des arthrites pelviennes d'origine puerpérale. Presse Méd. 1901. Nr. 94.

51. Luzzani, Inversione uterina puerperale totale e spontanea. *L'Arte ost.* Nr. 16, pag. 241—248. Milano. (Poso, Neapel.)
52. McKerron, R. G., Suppression of urine after labour. *Obst. Soc. of London*, March 5. Vol. 44, part. II, pag. 97. Discussion: Boxall, Griffiths, Leslie, Tate. Ferner in *Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Empire*, April.
53. Marx, Gangrän eines Fibroms post partum. *Sekt. f. Geb. u. Gyn. an d. Med. Akad. New York*. 23. Okt. 1901. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. XV. pag. 118. (Nach der Geburt war eine Masse bis in die Vulva herabgetreten, die der Arzt für die Placenta hielt und vergeblich zu entfernen suchte. Marx entfernte dieselbe teilweise durch Morcellement. Als der Zustand sich verschlimmerte, Laparotomie, welche Gangrän des Uterus und der Blase ergab. Exitus.)
54. Maygrier, Des infections mammaires pendant les suites de couches. *Journ. de l'Assoc. med. mutuelle*, 10 Nov. 1901.
55. — La lymphangite du sein et la galactophorite à la Maternité. *Journ. d'Accouch. de Liège*, 22 Sept. 1901.
56. Mendelssohn, E., Contribution à l'étude de la galactophorite. Thèse de Paris. (Auf Grund von 70 Fällen kommt Mendelssohn zu ganz analogen Schlüssen, wie die im letzten Bericht pag. 929 referierte Dissertation von Frl. Neufeld. Therapeutisch wird die von der Budinschen Schule angewandte Expression der Brust empfohlen.)
57. Merletti, C., Albumine, albuminoidi ed albumose nelle urine del sopraparto. *Annali di Ostetricia e Ginecologia*, Nr. 12, Milano. (Poso, Neapel.)
58. Morell, H., Puerperal myelitis. Report of a case following abortion, with remarks. *Philad. Med. Journ.* Vol. IX, pag. 138.
59. — Report of a case of paralysis following abortion. *Philad. Med. Journ.* Jan. 18.
60. Oui, Accidents fébriles d'origine intestinale chez les accouchées. *Soc. centr. de Méd. du Nord. Gaz. Hebdom.* Nr. 52, pag. 612. (Nach Abortus im IV. Monat Fieber und Leibschmerzen, dabei aber nur 84 Puls. Nach Klysma Fieberabfall, dann nochmals Temperatursteigerung, die nach einer durch Ol. ricini bewirkten starken Entleerung verschwand, um nach 14 Tagen wiederzukehren und auf dieselbe Weise wieder beseitigt zu werden.)
61. — Entéro-colite avec fièvre pendant les suites de couches. *Écho Méd. du Nord. Lille. Tome VI*, pag. 270.
62. — et Gontier de la Roche, Sur un cas de polype placentaire. *Écho Méd. du Nord*, 13 Juillet.
63. Panoff, C., Sur un cas d'ophtalmie métastatique puerpérale. Thèse de Lausanne. (24jährige Ipara. Drei Tage post partum Fieber, Frost; am neunten Tage Erblindung auf dem linken Auge.)
64. Pel, P. K., Schwangerschafts- und Laktationshämaturie. v. Leyden-Festschr. Bd. I, pag. 471. (Laktationsblutharnen ist äusserst selten; nur Guyon hatte einen Fall beobachtet, dem Pel einen zweiten hinzufügt; bei der Pat. waren schon früher zwei Anfälle aufgetreten; der dritte erfolgte während der Laktation acht Monate post partum. Die Hämaturie

trotzte allen Heilmitteln, auch das Unterbrechen des Stillgeschäftes, das im Falle von Guyon von Heilung gefolgt war, blieb ohne Erfolg. Pel nimmt an, die Pat. sei vorher schon nierenleidend gewesen.)

65. Pérès, L., *Essai sur le traitement médical de l'appendicite dans la puerpéralité*. Thèse de Toulouse. (Pérès empfiehlt in jedem Stadium der Schwangerschaft und des Wochenbettes medizinische Behandlung und Zuvarten und die Operation dann später à froid.)
66. Phellipon, *Les hématomes de la vulve et du vagin au cours de la puerpéralité*. *Revue internat. de Méd. et de Chir.* 25 Avril.
67. Pick, Tetanie und Gravidität. *Geburtsh.-gyn. Ges. Wien. Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 48, pag. 1812. (In einem von zwei beobachteten Fällen traten die ersten deutlichen Symptome der Tetanie 24 Stunden nach der Geburt auf; der Verlauf war günstig, indem schon nach zehn Tagen das Troussausche Phänomen nur mehr schwer, das zuerst sehr starke Chvosteksche nur ganz schwach auszulösen waren; nach weiteren 4 resp. 6 Tagen verschwanden beide Symptome völlig. Der zweite Fall entstand während der Schwangerschaft.)
68. Pinard, A., *Cholécystite pendant les suites de couches*. *Cholécystotomie pratiquée le onzième jour après l'accouchement*. Guérison. *Comptes Rend. Soc. d'Obst., de Gyn. et de Péd. de Paris*, Tome IV, Oct. pag. 212. Discussion: Guinon, Legendre, Lepage. *Ibidem* pag. 219.
69. Porter, F., Is infection of the uterus a cause of mammary abscess? *Brit. med. Journ.* Vol. I, pag. 894.
70. Potocki, *Cholécystotomie pratiquée quelques heures après l'accouchement*. *Comptes rend. Soc. d'Obst., de Gyn. et de Péd. de Paris*, Juin.
72. Raw, N., A case of sudden death two days after confinement. *North of Engl. Obst. and Gyn. Soc. Lancet*, Vol. II, pag. 1199. (Normale Geburt. Zwei Tage darauf mitten im besten Wohlbefinden plötzlich Exitus. Autopsie ergab Ruptur eines grossen Aortenaneurysma in den Herzbeutel herein; dasselbe hatte vorher keinerlei Beschwerden verursacht.)
73. Reisz, M., *Méhkifordulás es elöcsés Stulés utén*. *Gyógyászat*, Nr. 43—44. (Fall von Inversion des Uterus nach der Geburt bei einer 35jährigen XVIpara [5 Aborte] infolge Pressens auf einem Nachttopf der vor 1½ Stunden entbundenen Frau, die an durch einen Darmkatarrh bedingtem Tenesmus litt. Die Reinversion gelang drei Stunden post partum leicht mit manuellen Handgriffen. (Temesváry.)
74. Reynolds, The indications for myomectomy in young married women, with a report of four cases of strangulation of fibroids during puerperal involution. *The Journ. of the Amer. Med. Assoc.* Nr. 10.
75. Routier, *Cholécystite pendant la puerpéralité*. *Soc. d'Obst. de Gyn. et de Péd. Presse Méd.* Nr. 101. pag. 1209.
76. Schäfer, Über plötzlichen Tod im Wochenbett im Anschluss an einen Todesfall durch Luftembolie. *Ges. f. Geb. u. Gyn. Cöln. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. XV, pag. 280.
77. Scheiffèle, Elise, Die Fälle von Lungenembolie an der Frauenklinik in Zürich 1806—1902. *Diss. Zürich*. (10 Fälle, davon 5 post partum. Das Mahlersche Zeichen war nur in einem der 10 Fälle deutlich, in 8 weiteren annähernd zu konstatieren; es ist also nichts weniger als regelmässig vor-

- handen. In 6 von den 7 tödlichen Fällen fand sich Myodegeneratio cordis sie spielt also jedenfalls eine wichtige, ätiologische Rolle.)
78. Schwenkenbecher, Zwei Fälle von Geburtslähmung (Neuritis puerperalis traumatica). Deutsches Archiv f. klin. Med. Bd. 74, H. 5 u. 6.
 79. Sengler, F., Ein Fall von Lufttritt in die Venen des puerperalen Uterus mit tödlichem Ausgange. Münchener med. Wochenschr. Bd. 4: pag. 185.
 80. Sinclair, M. A. McIntyre, On puerperal aphasia, with an analysis of 18 cases. Lacet, Vol. II, pag. 204.
 81. Singer, G., Über Puerperalrheumatismus. Wiener klin. Rundschau. Nr. 16 pag. 325.
 82. Stepanoff, Sophie, Contribution à l'étude des thrombus puerperaux. Thèse de Paris. (Behandelt den Thrombus vulvae s. vaginae; nur selten entsteht derselbe erst im Wochenbett, häufiger dagegen die bekannten Komplikationen: Ruptur mit Blutung oder Infektion. Nichts Neues.)
 83. Stouffs, Nécrose d'un fibrome utérin pendant les suites de couche. Bull. de la Soc. Belge de Gyn. et d'Obst. Vol. XIII, Nr. 2.
 84. — Psychose et accouchement. Bull. Soc. Belge de Gyn. et d'Obs. Bruxelles. Tome XIII, pag. 69.
 85. Strohmeier, E., Ein Fall von puerperaler Sepsis, Pyaemia metastatica, der nicht von den Genitalien ausgegangen sei. Dissert., München 1901. (37-jährige VI para. Eintritt mit entzündeten Varicen des rechten Unterschenkels. Geburt spontan, Wochenbett afebril; am sechsten Tag erstes Aufstehen, gefolgt von Schüttelfrost und Fieber, das in den nächsten Tagen bis 40,9° ansteigt; Schmerzen in diversen Gelenken, Exitus. Autopsie ergibt ganz intakte Genitalien; dagegen eiterige Pyämie ausgehend von Venenthrombosen des rechten Beines.)
 86. Terzaghi, Bradicardia in puerperio. (Casistica,) L'Arte ostetrica, Nr. 7. pag. 108—112, Milano. (Poso, Neapel.)
 87. Tessier, G., Contribution à l'étude de la torsion du pédicule des tumeurs kystiques des annexes pendant la puerpéralité. Thèse de Paris. (Unter den vom Autor aus der Literatur gesammelten Fällen betreffen acht eine in mehr oder weniger direktem Anschlusse an die Geburt aufgetretene Stieltorsion bei Ovarialcysten, resp., in einer Beobachtung, bei Hydro-salpinx. Er schliesst einen noch nicht veröffentlichten Fall an, in welchem die Torsion des Kystoms am 17. Tage des sonst normalen Wochenbets auftrat. Laparotomie, Heilung.)
 88. Tissier, Présentation d'un fragment placentaire qui est resté soixante-neuf jours dans un utérus sans avoir déterminé aucun accident. Soc. d'Obst. de Paris. Progrès Méd. Nr. 11, pag. 179. (Das retinierte Placentarstück wurde spontan ausgestossen.)
 89. Vineberg, H. N., Further contribution to the study and practical significance of lactation atrophy of the uterus. Amer. Gyn. Aug. p. 119. (Hyperinvolution des Uterus im Wochenbett ist eine normale Erscheinung; da ihr Ausbleiben einen wichtigen ätiologischen Faktor gynäkologischer Leiden darstellt, so muss jede Frau beobachtet werden, um bei mangelhafter Involution diese letztere durch heisse Spülungen, Ergotin, Strychnin Massage etc. zu befördern.)

9. Vincent, Ralph, A case of gangrene of both nipples occurring in the puerperium. *The Lancet*, Vol. I, pag. 962. (Der seltene Fall ist der folgende: Bei einer 23jährigen Ipära wurden vom fünften Tage post partum ab die beiden Brustwarzen wegen Rhagaden mehrere Tage lang reichlich mit Orthoform bepudert; am 13. Tag post partum trat, über die ganze Vorderwand des Thorax verbreitet, ein erysipelähnliches Exanthem auf. Das Kind wird abgesetzt; Waschen der exkorierten Warzen mit Bleiwasser. Fieber bis 39,6°. Am 17. Tag Warzen dunkel, die linke anästhetisch; zwei Tage später beide Warzen definitiv gangränös mit einer kreisförmigen Demarkationslinie um die Areola herum; sehr rasch erfolgt die Abstossung des Nekrotischen; beim Pressen kommt Milch aus dem Geschwürsgrund hervor. Heilung der Wunden ungestört, ohne völlige Obliteration der Milchgänge. Vincent schuldigt das Orthoform als Ursache der Gangrän an, da sonst keine Erklärung für dies so überaus seltene Ereignis zu finden ist.)
- Lymphangitis mammae: an affection of the breast arising about the tenth day of the puerperium with well marked clinical features. *Trans. Obst. Soc. of London*, Vol. XLIV, pag. 158. Diskussion: Routh.
10. Voigt, Über Embolie im Anschluss an die Geburt. *Gyn. Ges. Dresden. Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 2, pag. 48 u. *Münchener med. Wochenschr.* Nr. 18.
11. Wiggan, F. H., Diagnosis, prevention and treatment of puerperal infection. *The Journ. of the Amer. Med. Ass.* April 19.
12. Williams, E. M. N., Pyrexia of gastro-intestinal origin during the puerperium. *Lancet*, Vol. I, pag. 1101.
13. Windscheid, Über Peroneuslähmung nach Entbindung. *Ges. f. Geburtsh. Leipzig. Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 19, pag. 504.
14. — Über rezidivierende Myelitis im Puerperium. *Ibidem* pag. 505. Diskussion zu beiden Vorträgen: Zweifel, Krönig, Zangemeister, *Ibidem* pag. 506.

Dass das Kapitel „Andere Erkrankungen im Wochenbett“ fast von Jahr zu Jahr an Umfang zunimmt, ist sicherlich kein Zufall. Diese Tatsache lehrt uns vielmehr, dass die puerperale Wundinfektion von ihrer, gegenüber anderen pathologischen Zustände des Wochenbettes dominierenden Stellung langsam verdrängt zu werden beginnt, was hauptsächlich darauf beruhen dürfte, dass sie allmählich seltener wird. Das Interesse der Ärzte kann infolgedessen denjenigen Krankheiten mehr zugewandt werden, die nicht auf einer Infektion intra oder post partum beruhen und die früher wegen darum etwas vernachlässigt wurden, weil sie an Häufigkeit gegenüber dem gewöhnlichen Kindbettfieber zu sehr zurücktreten mussten. Dies scheint anders werden zu wollen, wie ja auch in den Statistiken die Zahl der Fieberfälle aus „extragenitaler“ Ursache sich denjenigen der echten Puerperalfieber zu nähern beginnt.

Als Beweis dafür, dass im Wochenbett häufig Fieberzustände auftreten, die nichts mit puerperaler Infektion zu tun haben, teilt Lackie

(48) eine ganze Anzahl von selbst beobachteten Fällen mit und zwar:

1. Puerperale Neurose: Äusserst nervöse, 23jährige Ipara. Eine Stunde post partum Kollaps; mehrere Ohnmachtsanfälle in den nächsten sechs Stunden, dann Besserung. Tags darauf Temperatursteigerung, grosse Unruhe. Am fünften Tag $40,5^{\circ}$, Puls 120, Patientin stark erregt. Lochien normal. Eine energische Strafpredigt hatte den Erfolg, die Temperatur binnen einer Stunde auf $37,2^{\circ}$ zu reduzieren! Vom nächsten Morgen an Temperatur und Puls normal. — Später hatte sie einen „ausgesprochenen Anfall von Neurasthenie“ (? Ref.) und machte deshalb eine Weir-Mitchell-Kur durch; doch blieb sie immer sehr nervös.
2. Puerperale Scarlatina: 14 Tage nach der normalen Entbindung $40,5^{\circ}$, diffuses, rotes Exanthem; keine Angina, keine Himbeerzunge; trotzdem Scharlach diagnostiziert. Glatte Genesung: Abschuppung von sechs Wochen Dauer. Das Kind blieb gesund. Die Infektion ist wahrscheinlich drei Wochen vor der Geburt erfolgt; ein so langes Inkubationsstadium kommt beim Wochenbetscharlach gelegentlich vor.
3. Puerperale Influenza: Am siebenten Tage nach der spontanen Geburt Frost, $39,4^{\circ}$, starker Kopfschmerz, Kreuzweh etc. am neunten Tag nochmals Frost und 40° . Lochien normal. Drei Tage später Wohlbefinden.
4. Appendicitis im Wochenbett: Vier Tage post partum $38,9^{\circ}$, Schmerzen rechts. Am achten Tag keine Druckempfindlichkeit mehr. Patientin hatte später noch einen typischen Anfall von Appendicitis.
5. Puerperale Diphtherie: IVpara. Am vierten Tage diphtheritischer Belag an der Basis der Uvula. Unter Serumtherapie Fieberabfall innerhalb sechs Tage.
6. Urinretention nach der Geburt. Lange und schwere Geburt, Forceps, Dammriss. In den nächsten 36 Stunden musste katheterisiert werden, nachher nicht mehr. Am dritten Abend Frösteln, $38,5^{\circ}$, am vierten Tag Delirium, Fieber. Am fünften Tag, trotzdem nach Angabe der Wärterin Miktion regelmässig erfolgt war, fand man die Blase bis zum Nabel reichend; vier Stunden nach Entleerung derselben war die Temperatur normal und überstieg $37,2^{\circ}$ nicht wieder. — Ausser den erwähnten Zuständen anerkennt Lackie als Ursache von Fieber im Wochenbett akute Konstipation, Erkältung, Aufregung, Anschoppeln der Brüste, wundte Warzen, reflektorische Reize etc.

Eine Reihe von Aufsätzen beschäftigt sich auch im Berichtsjahr wieder mit der puerperalen Mastitis.

An der Hand von sechs genau beobachteten Fällen zeichnet Ralphe Vincent (91) das Krankheitsbild der „Lymphangitis mammae“, die um den zehnten Tag des Wochenbettes aufzutreten pflegt. Sie ist

charakterisiert durch eine im Verlauf von ca. 30 Stunden sich ausbildende, keilförmige Zone der Entzündung, deren Spitze in der Warze, deren Basis an der Peripherie der Mamma sich befindet; dieselbe ist gerötet, etwas ödematös, heiss, druckempfindlich und induriert; die ganze Partie ist über die Nachbarschaft etwas erhaben, trotzdem nur das oberflächliche Gewebe, nicht die Drüse selbst ergriffen ist. Die klinischen Symptome sind: rasch ansteigendes Fieber, Schmerzen in der Brust, Kopfwahl, öfters Obstipation. — Abweichend von der bei uns üblichen Eisbehandlung hat Vincent sehr gute Resultate gesehen von heissen Breiumschlägen; daneben Laxantien. Damit will er in allen Fällen binnen 48 Stunden die Affektion zum Verschwinden gebracht haben. — Ätiologisch nimmt er Infektion der Brustwarze durch Lochialsekret an. — In der Diskussion stellt sich Amand Routh die Frage, ob die so auffallende, rasche Besserung einiger Fälle von Vincent nicht eher zu erklären sei durch die Annahme eines kleinen Drüsenabscesses mit Durchbruch in einen Ductus galactophorus?

Brönstein (22) bespricht in seiner Dissertation 168 Fälle von Mastitis aus der Olshausenschen Klinik. Die Erkrankung begann meist zwischen dem sechsten und zehnten Tage post partum (142 mal). Bei 60 Frauen waren vorher Rhagaden notiert. 29 mal war die Affektion beidseitig. Von den 168 Frauen waren die allermeisten (76,2%) Erstgebärende. Das Fieber stieg bis 39° in 105, bis $39,5^{\circ}$ in 23 und höher als $39,5^{\circ}$ in 30 Fällen; in einigen Fällen überstieg die Temperatur jedoch $37,8^{\circ}$ nicht. Die Prophylaxe besteht in einfacher Reinhaltung der Warze. Bei beginnender Mastitis wird sofort das Kind abgesetzt, Magnes. sulfur. verabreicht, ein Suspensorium mammae angelegt und bei oberflächlichem Sitz eine Eisblase appliziert. Bei diesen Masseregeln kamen auf 3418 Wöchnerinnen der Jahre 1899—1901 168 Fälle von Mastitis = 4,9%, von denen 11 = 6,5% in Eiterung übergingen, während z. B. Rubeska in Prag 11,7% suppurativer Fälle hat. (Die von Mury. mitgeteilte, ausgezeichnete Statistik der Bumschen Klinik in Basel ist nicht zitiert. Ref.)

Goutier (34) teilt die an der Abteilung Bonnaires übliche Therapie mit. Sobald die Patientin über Fieber oder Schmerzen in den Brüsten klagt, werden die letzteren genau untersucht; findet sich etwas nicht in Ordnung, so wird sofort das Kind abgesetzt, ein Sublimatbäuschchen auf die Warze und ein mit einem Gemisch von fein zer Schlagendem Eis und Leinsamen gefüllter Eisbeutel auf die Brust gelegt und fixiert; alle 2 Stunden etwa ist das Eis geschmolzen; es muss alsbald erneuert werden. Sind die Schmerzen verschwunden und lässt

sich aus der Warze keine Spur von Eiter auspressen, so kann das Eis weggelassen und das Kind wieder angelegt werden. Das Eis wirkt in erster Linie schmerzstillend, dann aber auch direkt antiphlogistisch; zugleich hat es den grossen Vorteil, die physiologische Tätigkeit der Drüse nahezu zu sistieren, was sowohl auf der gefässverengenden Wirkung der Kälte als auch auf der absoluten Ruhestellung beruhen dürfte. — Nur in seltenen Fällen geht trotz der frühzeitigen Eisbehandlung eine Galaktophoritis in Eiterung über. — Die Unterbrechung des Stillgeschäftes ist, auch wenn sie längere Zeit dauert, immer nur eine vorübergehende, da man durch Anlegen kräftig saugender Kinder die Tätigkeit der Brustdrüse in allen Fällen wieder in Gang bringen kann, hat doch Budin einmal bei einer Frau, die nie gestillt hatte, 34 Tage post partum die Milchsekretion eintreten sehen!

Ahlfeld (1) empfiehlt zur prophylaktischen Warzenbehandlung: alle zwei Tage wiederholtes Reinigen mit Wasser, Abtrocknen und Betupfen mit 10proz. Tanninalkohollösung (Alkohol 96 %). Bei 730 seit Einführung dieser Methode beobachteten Geburten traten im Wochenbett 13 Fälle von Mastitis auf, von denen 12 coupiert werden konnten; eine ging in Eiterung über. (Bei 730 Entbindungen aus der unmittelbar vorhergehenden Zeit waren dagegen 37 coupierte und 10 vereiterte Mastitiden beobachtet worden). Bei 5 von den 13 Fällen war übrigens gar keine Prophylaxe möglich gewesen; darunter befindet sich auch der einzige Fall mit Eiterung. — Was die Behandlung der beginnenden Mastitis betrifft, so besteht sie in Auflegen einer Eisblase.

Bei dem seltenen Fall, den Bensinger (13) mitteilt, handelt es sich um eine 30jährige IIpara, bei welcher am 11. Tage des Wochenbettes die ersten Zeichen einer akuten Mastitis auftraten; zwei Tage darauf, wegen stetsfort hohen Fiebers, trotz negativer Probepunktion, drei ausgiebige radiäre Inzisionen, welche kaum eine Spur Eiter entleerten; Zwischengewebe überall sulzig. Am 16. Tage starb das Kind an eitrigem Ohrenfluss und multiplen Hautabscessen. Bei der Mutter blieb trotz Injektionen von Rouxschem Serum das Fieber hoch; metastatische Abscesse im Knie- und Handgelenk, deren Eiter eine Reinkultur von Streptokokken enthielt, wurden punktiert. Ung. Crédé. Am 23. Tage Inzision des vereiterten Kniegelenkes; am 28. Tage Exitus. — Von seiten der Genitalien niemals Symptome, so dass Bensinger den Ausgangspunkt der Sepsis mit Sicherheit glaubt in die Mamma verlegen zu dürfen. Wie sie hierher gelangte, ist allerdings zweifelhaft; vielleicht ist ein von der Patientin gehaltenes altes, schmutziges, unangenehm riechendes Buch aus der Leihbibliothek, in

dessen Papier u. a. zahlreiche Streptokokken nachgewiesen werden konnten, an der Mastitis nicht ganz unschuldig; möglicherweise kommt aber auch eine, zwei Jahre vorher durchgemachte „Blutvergiftung“ in Betracht.

Der von Keim (33) beobachtete Fall betrifft eine Patientin, deren Säugling an einer beginnenden Bronchopneumonie erkrankt war; sie selbst bot die Zeichen einer Lymphangitis dar, welche vereiterte; als Erreger fand sich der Tetragenus, der bis jetzt noch nie bei Mastitis beschrieben wurde, der aber wohl nur als besondere Wachstumsform des Staphylococcus aufzufassen ist. Trotz der durch den kindlichen Mund vermittelten Infektion kam es zur lymphatischen und nicht zur kanalikulären Form der Mastitis, wie die Untersuchung der Milch lehrte, die absolut keimfrei geblieben war. — Auf eine Anfrage von Lop, ob der Eiter fäulnisgeruchend gewesen sei, wie dies bei Tetragenus der Fall zu sein pflegt, antwortet Keim verneinend.

Krull (47) berichtet über zwei, einander sehr ähnlich verlaufene Fälle schwerer Mastitis, die im Beginn nicht zu diagnostizieren waren. Als am 3. und 5. Tag Frost und Fieber auftraten, wurde als Quelle derselben der Uterus angesehen, besonders da im Lochialsekret Streptokokken sich fanden. Am 8. resp. 10. Tag neuerdings Fieber mit schweren Allgemeinerscheinungen; nur eine geringe Rötze und Spannung der Brüste wies auf die Erkrankung derselben hin; der Befund von Staphylo- und Streptokokken in der Milch sicherte die Diagnose. Im weiteren Verlauf stellte sich, trotz geeigneter Massnahmen, das typische Bild der eitrigen Mastitis ein. — Rhagaden waren nicht vorhanden gewesen; vielleicht handelte es sich um einen metastatischen Prozess vom Uterus aus; vielleicht auch um eine descendierende Mastitis. In beiden Fällen handelte es sich um die intrakanalikuläre Form der Entzündung, wie die Inzision bestätigte. — In der Diskussion betont Leopold den schweren Verlauf der Erkrankung, der in einem Fall, nach zahlreichen, erfolglosen Inzisionen, zur Amputation der erkrankten Mamma nötigte. Osterloh erwähnt einen Fall von doppelseitiger, embolischer Mastitis bei einer tödlichen Sepsis. Im Eiter der beiden Mammaabscesse fanden sich Streptokokken.

Auch Porter (69) hat zwei Fälle von Mastitis erlebt, die er als Metastasen einer von den Genitalien ausgehenden Infektion ansehen möchte. Der erste Fall betrifft eine Multipara, die bei ihren sämtlichen vier Geburten manuelle Placentarlösung hatte durchmachen müssen, stets gefolgt von Fieber, nach der vierten Geburt mit tödlichem Ausgang. Im dritten Wochenbett begann das Fieber am

3. Tag und bewegte sich zwischen $37,2^{\circ}$ und $38,3^{\circ}$; am 9. Tag Frost und $39,4^{\circ}$; zugleich entdeckte man einen Abscess in der rechten Mamma, nach dessen Eröffnung rasche Genesung eintrat. Im zweiten Fall handelt es sich um eine III para, bei welcher wiederum jedesmal die Placenta manuell entfernt werden musste, auch hier stets mit konsekutivem Fieber; nach der letzten Geburt zunächst vier Tage lang Temperaturen zwischen $37,2^{\circ}$ und $38,2^{\circ}$, dann am 5. Tag Frost und $39,1^{\circ}$. In der rechten Mamma ein kleiner Abscess, der eröffnet wurde. Intrauterinspülungen bis zum 8. Tag, da das Fieber so lange andauerte. [Man wird diese zwei Fälle, die viel zu ungenau beobachtet und mitgeteilt sind, wohl kaum als einwandfreie Beispiele einer metastatischen Mastitis ansehen können. Ref.].

Von jeher sind Störungen von seiten des Verdauungstraktus als eine mögliche Quelle von Fieber im Wochenbett angesehen worden, und klinische Beobachtungen, welche diese Anschauung stärken, sind nicht selten. Auch im Berichtsjahr fehlen solche nicht (vergl. auch das Referat über die Arbeit von Moran pag. 20). So spricht Williams (94) über Fieber „gastro-intestinalen“ Ursprungs an Hand zweier Beobachtungen, die er für einwandfrei hält. Im Gegensatz zu dem gewöhnlichen Bilde dieser Fälle — Fieber bis höchstens 39° am 3. oder 4. Tag, ohne Erhöhung der Pulsfrequenz und ohne Störung des Allgemeinbefindens, und Schwinden aller Symptome nach tüchtiger Entleerung — handelte es sich hier um viel schwerere Erkrankungsformen. Bei der ersten Patientin, einer 27jährigen II para, die während der Schwangerschaft täglich, allerdings harten Stuhlgang hatte, traten am 5. Tag Leib- und Kopfschmerzen auf, am 6. hohes Fieber ($39,7^{\circ}$ und 120 Puls), trockene, belegte Zunge. Von seiten der Genitalien alles in Ordnung. Am Abend erfolgte die erste, sehr kopiöse Entleerung, worauf die Temperatur von $39,9^{\circ}$ (mit 132 Puls) innerhalb einer Stunde auf $38,6^{\circ}$ abfiel; in der Nacht noch viermal Stuhl. Von da ab Verlauf des Wochenbettes afebril. — Der zweite Fall, der Williams von Dr. Bowlby mitgeteilt wurde, ist ausgezeichnet durch einen starken Ausschlag, der in früherer Zeit sicher zur Diagnose „Wochenbetts-Scharlach“ geführt hätte; aber von echter Scarlatina kann nicht die Rede sein. Die Patientin litt seit 3—4 Jahren an Obstipation, die sich während der Schwangerschaft noch bedeutend steigerte. Geburt normal; am 3. Tag $37,8^{\circ}$. Nach Klyisma Abgang von mässigen Stuhlmassen. Am 4. Tag $38,1^{\circ}$, Auftreten eines scharlachroten, teils papillären, teils punktförmigen Ausschlages am Abdomen und an den Armen, der sich bald über den ganzen Körper ausbreitete.

keine Schluckbeschwerden. Am 6. Tag Eruption womöglich noch dichter; Ödem des Gesichtes. Nach Kalomel und Klysmen eine „enorme“ Stuhlentleerung, ebenso am folgenden Tag; trotzdem abends 38,6°. Am 8. Tag 37,7°; Ausschlag ist masernähnlich, nur dunkler und dabei juckend. Temperatur 39,7°, Puls 124, angeblich vorher Frost. Am 9. Tag 37,9°, Füße und Hände rot und ödematös, mit Sudaminis bedeckt. Genitalorgane normal, im Urin kein Eiweiss. Abends 39,0° und 100. 10. Tag: 37,6° und 80, Ödeme geringer, Ausschlag aber am Abdomen, wo er abgeblasst war, neuerdings aufgetreten; Abends 38,8°; nach Laxans und Klysma wiederum Entleerung riesiger Stuhlmassen. Am 11. Tag beginnt die Abschilferung, die im ganzen kleienförmigen Charakter hat; nur an den Händen ist sie lamellös. Vom 12. Tage an afebril. Zwei Wochen später nochmals Ausschlag im Gesicht und am Hals; 37,9°; zwei Tage nachher Eruptionen auch auf der Brust. Sodann definitives Abklingen. — Williams hat selbst eine Patientin gesehen, die nach ihren beiden Entbindungen bis zum 3. Tag einen Puls von 96—100 aufwies und an diesem Tag, zugleich mit dem ersten Stuhlgang, einen juckenden, hochroten, papulösen Ausschlag bekam. Man sollte in derartigen Fällen den Urin quantitativ auf Ptomaine sowie auf die einfachen und gepaarten Schwefelsäuren untersuchen, um auf diese Weise einen Einblick zu gewinnen in die abnorme Tätigkeit der Darmbakterien; möglicherweise handelte es sich in seinem zweiten Fall um ein Eindringen dieser Parasiten in die Darmwandung selbst, also um eine Art echter Infektion, während im ersten Fall wohl nur Saprämie vorlag. — Als diagnostische Merkmale bezeichnet Williams: Fehlen von Genitalsymptomen, starke Flatulenz, Schmerzen im Leib, besonders im Epigastrium. Obstipation wird anamnestisch nicht immer angegeben; trotzdem handelt es sich stets um Koprostase, wie die kopiösen Entleerungen beweisen.

Aus der Abhandlung Keims (44) über Diarrhöe und Obstipation während der Schwangerschaft und im Wochenbett greifen wir das hierher gehörige heraus. Es gibt eine toxi-infektiöse Diarrhöe im Puerperium, welche früher oft unmöglich vom Typhus zu unterscheiden war, während uns heute die Widalsche Reaktion Aufschluss gibt; die Differentialdiagnose gegenüber echtem Puerperalfieber mit septischen Diarrhöen wird dagegen ermöglicht durch die genaue Untersuchung die Beschaffenheit der Lochien, die Grösse und Druckempfindlichkeit des Uterus und besonders die Durchgängigkeit des Cervikalkanals geben die entscheidenden Anhaltspunkte. Handelt es sich um eine

wirkliche Infektion intestinalen Ursprunges, so muss der Darmtraktus aseptisch gestaltet werden, und zwar von unten her durch hohe Einläufe von 2^o/_o Naphthol, von oben durch leichte Abführmittel, durch Benzonnaphthol und besonders durch Kohle in grossen Dosen; noch wichtiger aber ist es, die Bildung weiterer Toxine zu verhindern durch absolute Milchdiät. — Nicht selten macht aber diese Gastroenteritis puerperalis nicht Diarrhée, sondern im Gegenteil Obstipation. Sie beginnt gewöhnlich zwischen dem 5. und 8. Tage des Wochenbettes mit einem steilen Anstieg der Temperatur bis 38,5^o oder 39,0^o. Sind die Brüste normal, so handelt es sich dabei meist um den Darm als Quelle der Infektion und die oben skizzierte Therapie tritt in ihre Rechte.

In seiner Dissertation bespricht auch Bouchet (16) die infolge starker Obstipation entstehenden Zufälle in Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Dieses letztere kann durch Stuhlverstopfung so kompliziert sein, dass Fieber (38—39^o), Frost, schlechtes Allgemeinbefinden, Kopfschmerz, Appetitlosigkeit, starkes Durstgefühl, Aufgetriebensein besonders in den Iliakalgegenden etc. sich einstellen, ein Zustand, den man als „Sterkorämie“ bezeichnet hat. Es ist notwendig, diese Tatsache zu kennen, um vor diagnostischen Irrtümern bewahrt zu bleiben und um sofort die sehr einfache und wirksame Therapie einleiten zu können.

McKerron (52) bespricht das Auftreten von Anurie im Anschluss an die Geburt, ein trotz der relativen Häufigkeit der Nierenaffektionen recht seltenes Ereignis; immerhin ist dasselbe vielleicht doch nicht so aussergewöhnlich, wie die ganz spärlichen Angaben der Literatur vermuten liessen. McKerron hat nur drei Fälle in der Literatur gefunden, dagegen selbst drei einschlägige Beobachtungen machen können. Die Ursache der Affektion ist dunkel. Aus den klinischen Daten lassen sich jedoch folgende Möglichkeiten ableiten: 1. Nephritis, wohl meist akut zu einer alten Nierenstörung hinzutretend, 2. „Neurotisches Temperament“ (? Ref.) und 3. Shock infolge präzipitierter oder äusserst schmerzhafter Geburt. — Die Prognose ist ernst; von den 3 selbst beobachteten Fällen gingen 2 in Heilung über; die 3 aus der Literatur gesammelten endeten alle tödlich. Autor empfiehlt Opium, das möglicherweise günstig wirken kann. — In der Diskussion berichtet R. Boxall über zwei derartige Fälle, die beide tödlich endigten; es handelte sich einmal um eine rechtzeitige Geburt, das andere Mal um einen Abort m. V; bei beiden Patientinnen fanden sich alte Nierenkrankungen. Im klinischen Bild sprach ausser hartnäckigem Er-

brechen nichts für so hochgradige Nierenstörung. Im ersten Fall war bald nach der Geburt etwas Urin gewonnen worden, dessen Untersuchung zu Kochsalzinfusionen in den Darm und in die Venen Veranlassung gegeben hatte, jedoch ohne Erfolg. Griffith unterscheidet zwei Formen der Anurie; die eine ist die Folge der gewöhnlichen Nephritis mit oder ohne Eklampsie; die zweite, sehr seltene Form, hat damit nichts zu tun. Griffith hat einen Fall der letzteren Art gesehen, eine Primipara, mit ganz klarem Bewusstsein, ohne Kopfschmerzen etc. und mit kompletter Anurie; sie starb am 5. Tage. Griffith glaubt, es habe sich um eine Komplikation akuter Septikämie gehandelt. Murray Leslie hat in drei Fällen zwar nicht absolute Anurie, aber eine sehr spärliche Harnsekretion beobachtet, mit starkem Eiweissgehalt. In den drei Fällen war Alkoholismus vorhanden; der eine derselben endete tödlich unter urämischen Erscheinungen; die anderen genasen. W. H. Tate erwähnt einen besonders interessanten Fall, der von Bradford und Lawrence im Jahrgang 1898 des „Journal of Pathol. and Bacteriol.“ beschrieben wurde. Die Patientin, Multipara, entleerte zwei Tage p. p. gar keinen, dann nur zwei Teelöffel voll Urin (Katheterismus). Dabei war nur Kopfschmerz vorhanden; Krämpfe fehlten. Das Befinden wurde allmählich schlechter und am 7. Tage p. p. erfolgte der Exitus. Die Autopsie ergab Nephrose fast der gesamten Rinde beider Nieren infolge verbreiteter Endarteritis und Thrombose der interlobulären Arterien. Tate berichtet dann noch über einen eigenen Fall: Primipara, Geburt und Frühwochenbett normal. Am 7. Tage, während einer Vaginalsepülung, Frost und 39,2°, Ohnmacht und Erbrechen. Tags darauf Temperatur wieder normal, aber mehrmals Erbrechen. Am 9. Tage p. p. wurde zum erstenmal beobachtet, dass das gelassene Urinquantum sehr gering war [keine Zahlenangaben. Ref.], etwas Diarrhöe, Schluckser. Tags darauf Auskratzung des Uterus durch Cullingworth. Am 11. Tage absolute Anurie; plötzlicher Tod am selben Abend. [Keine Autopsie, keinerlei Kommentar. Ref.]

Im Jahre 1885 hat Poupon in der Zeitschrift „L'Encéphale“ den Begriff der „puerperalen Aphasie“ aufgestellt, ohne dass derselbe seither in die Reihe der klinischen Ausdrücke eingetreten wäre. Sinclair (80) versucht es nun, an Hand von 17 aus der Literatur gesammelten Fällen, denen er eine eigene Beobachtung anschliessen kann, das Werk Poupous fortzusetzen. Wie dieser Autor, so fasst auch Sinclair unter dem Begriff „puerperale Aphasie“ alle diejenigen Fälle von Verlust der Sprache zusammen, die sowohl in den späteren

Monaten der Schwangerschaft als auch im Wochenbett auftreten und begründet seinen Standpunkt damit, dass ein ätiologisch wichtiger Faktor gebildet wird durch die erhöhte Gerinnbarkeit des Blutes, die einige Zeit vor und nach der Geburt vorhanden sei; es haben somit die Fälle in der Schwangerschaft wie die im Puerperium dieselbe Ätiologie. Der von Sinclair selbst beobachtete Fall ereignete sich bei einer sonst ganz gesunden Frau im 7. Monat ihrer Gravidität. nach zwei nur kurzdauernden Anfällen trat am gleichen Tag totale Aphasie ohne Agraphie und ohne sonstige Lähmungen auf; erst am nächsten Morgen stellte sich auch eine Parese und Anästhesie des rechten Armes ein. Drei Tage nachher kehrte die Sprache langsam wieder und als 10 Wochen nach dem Anfall die Geburt spontan vor sich ging, war Patientin soweit wieder hergestellt, dass sie, etwas zögernd zwar und hier und da stolpernd, doch ganze Sätze ohne grosse Mühe sprechen konnte. Auch die Symptome am Arm waren zurückgegangen. Nach einigen Monaten war Patientin vollständig geheilt. Als zwei Jahre darauf Schwangerschaft eintrat, hielt Sinclair wegen der bei anderen Fällen markierten Neigung zum Rezidiv der Aphasie die Einleitung des künstlichen Abortus für angezeigt. — Ätiologisch liess sich keinerlei Anhaltspunkt finden, insbesondere fehlten Symptome von Herzerkrankung und von Hysterie. — Unter den 18 Fällen, die Sinclair zusammenstellt, ist 5 mal die Aphasie während der Schwangerschaft, 13 mal im Verlauf des Wochenbettes aufgetreten. Sinclair anerkennt die Klassifizierung Poupons in „nervöse“ und „vaskuläre“ Fälle, wobei diese letzteren zerfallen in Thrombosen, Embolien und Hämorrhagien der Hirngefässe. Blutungen sind selten, da die Patientinnen dafür zu jung sind; nur bei Nephritikern kommen sie vor. Das Hauptkontingent wird gestellt durch die Embolien. — Worauf beruhen aber die Fälle, bei welchen die Blutgefässe normal sind und weder Herz- noch Nierenaffektion noch Verdacht auf neurotische Konstitution bestehen? Hier lässt Sinclair die erhöhte Gerinnbarkeit des Blutes in die Lücke treten; sie ist unzweifelhaft vorhanden und führt auch an anderen Stellen leicht zu Thrombosen. Für diese Auffassung spricht auch die Neigung der Aphasie, in späteren Schwangerschaften wiederzukehren, was wohl so zu erklären ist, dass der erste Anfall Gefässveränderungen zurückgelassen hat, welche zur Thrombose Veranlassung geben, sobald das Blut wieder eine erhöhte Gerinnungsfähigkeit besitzt. — Die Prognose richtet sich nach der Pathogenese. ist aber im allgemeinen merkwürdig gut quoad restitutionem; dagegen ist die Neigung zum Rezidiv in der folgenden Schwangerschaft, die in

5 von den 18 Fällen sich zeigte, nicht unbedenklich, da die späteren Attacken meist viel schwerer sind, als die erste, und bleibende Lähmungen hinterlassen können; ein Fall ist im Anschluss an das Rezidiv gestorben. Poupon warnt deshalb vor erneuter Schwangerschaft und Sinclair sieht in der puerperalen Aphasie eine absolute Indikation zur Unterbrechung jeder folgenden Gravidität. Therapeutisch ist nach den allgemein üblichen Grundsätzen zu verfahren (Sprechübungen etc.).

Windscheid (96) berichtet über den seltenen Fall einer rezidivierenden Myelitis im Wochenbett. Vier Wochen nach der ersten Entbindung trat unter Erbrechen eine Lähmung beider Beine mit Urinbeschwerden auf, die nach 10 Wochen wieder völlig verschwand; nach der zweiten, ebenfalls normalen Geburt stellten sich zur selben Zeit dieselben Symptome von neuem ein; Windscheid sah Patientin 14 Tage nach Beginn der Affektion und konstatierte absolute Paraplegie beider Beine, Steigerung der Reflexe, Sensibilität bis über den Nabel erloschen (am Rücken erhalten). Elektrische Erregbarkeit normal. Nach weiteren 4 Wochen war die Sensibilität zurückgekehrt, die Motilität aber noch unverändert. Niemals Fieber. Die Diagnose ist wohl sicher auf Myelitis zu stellen; Hysterie, die oft zu Verwechslungen Anlass gibt, ist hier ausgeschlossen. Die Prognose ist in diesem Fall wohl günstig zu stellen.

Der von Harry Morell (58) mitgeteilte Fall von Lähmung nach Abort betrifft eine 29jährige Patientin, welche 14 Tage nach Ausstossung der retinierten Placenta nach einer mit starkem Blutverlust verbundenen und von leichtem Fieber gefolgten Frühgeburt im 5. Monat Schwäche in der linken Hüfte sowie ein Gefühl von Taubsein im ganzen Bein verspürte. Allmählich wurden zuerst das rechte, dann auch das linke Bein von Paralyse mit Muskelspasmen befallen. Die gynäkologische Untersuchung ergab eitrigen Ausfluss aus dem Muttermund und beiderseitigen Pyosalpinx. Patientin blieb zwei Jahre bettlägerig, ohne weitere Beschwerden, dann begannen Sensibilität und Beweglichkeit allmählich zurückzukehren; jetzt ist Patientin ganz genesen. Derartige Lähmungen kommen vor: post partum, post abortum und bei Beckenentzündung. Die im Gefolge der Geburt auftretenden Fälle beruhen auf Druck-Neuritis, die nach Abort oder Beckenentzündung dagegen auf infektiöser Myelitis. Klinisch ist die Differentialdiagnose zwischen Neuritis und Myelitis oft unmöglich.

Aldrich (3) bespricht einige Beobachtungen puerperaler Lähmungen: Im ersten Fall handelte es sich um eine 28jährige Patientin, die nach

15stündiger Geburtsarbeit durch Forceps entbunden wurde. Sofort nachher empfand Patientin eine lähmungsartige Schwäche im ganzen rechten Bein; dasselbe blieb gelähmt, wurde kühl und gefühllos; unterhalb des Knies Sensibilität stark herabgesetzt. Sphincter vesicae zeitweise ebenfalls ergriffen, Sphincter ani dagegen nicht. Aldrich fand eine untersetzte Patientin mit allgemein verengtem Becken; die rechtsseitige Peroneuslähmung war sehr ausgesprochen. — Bei der zweiten, 26jährigen Patientin war ebenfalls wegen langer Geburtsdauer die Zange angelegt worden. Tags darauf starke Schmerzen in der rechten Hüfte und im Bein; es folgten die Zeichen einer heftigen Neuritis, die sich auf den rechten Peroneus konzentrierte. Die Neuritis mit ihren sensorischen Störungen verschwand, dagegen blieben die Lähmung und die Atrophie bestehen. — Der dritte Fall betrifft eine 30 Jährige mit engem Becken. Nach 14stündiger Geburtsdauer Forceps, alsbald gefolgt von heftigen Schmerzen im linken Bein, die von einer Neuritis des N. peroneus herrührten; schliesslich blieben Atrophie, Paralyse und stellenweise Anästhesie bestehen. Diese Patientin gebar später noch zweimal, immer aber relativ kleine Kinder; beide Male rezidierte die Neuritis, wann auch nicht so heftig, wie im ersten Wochenbett.

Im 4. Fall Forceps (zwei Versuche von je drei Stunden Dauer, bei kleinem Kind!). Sofort nach der Geburt Blasenlähmung, gefolgt von heftigen Schmerzen im Becken, den Hüften und der Beugeseite der unteren Extremitäten mit brennenden Schmerzen und Verlust der Sensibilität an der Vorder- und Aussenfläche der Beine und an den Fussrücken. Die vom Nerv. peroneus versorgten Gebiete zeigten starke Atrophie und Anästhesie. — Im Anschluss an diesen Fall doppelseitiger Neuritis erwähnt Aldrich noch eine 5. Beobachtung, die er bereits vor drei Jahren publizierte, und die eine kräftige Frau betrifft, welche spontan von einem sehr starken Kind entbunden worden war. Die Symptome der Neuritis peronei sassen zuerst nur rechts, gingen aber am 3. Tage auch auf die linke Seite hinüber. Nach Verlauf von 3 Monaten waren der rechte M. tibialis anticus und die Peronei partiell atrophisch. —

Alle diese Fälle schienen unabhängig zu sein von jeder puerperalen Beckenentzündung mit Exsudatbildung. Aldrich schliesst sich aber trotzdem der Ansicht v. Winckels an, dass schon ganz geringe entzündliche Exsudationen, wie sie z. B. die Phlebitis begleiten, die Nerven komprimieren können und zwar durch Bildung kleinster Extravasate in den Nervenscheiden selbst. Der Arbeit ist ein vollständiges Literaturverzeichnis angefügt.

Windscheid (95) berichtet über folgenden Fall von Peroneuslähmung im Anschluss an die Geburt. Es handelte sich um eine Erstgebärende mit allgemein verengtem Becken (C. diag. = 11 cm), die wegen Eklampsie durch die Zange entbunden wurde. 4 Wochen später konstatierte Windscheid eine typische Peroneuslähmung rechts, mit beginnender Muskelatrophie und partieller Entartungsreaktion, welche erstere nach 6 Wochen noch nicht ausgeglichen war, während die aktive Beweglichkeit sich bereits wieder normal eingestellt hatte. — Ätiologisch kommt die Wirkung des Zangenzuges auf den wohl vorher schon durch den Druck des eingekeilten Kopfes lädierten Plexus sacro-coccygeus in Betracht; der am meisten exponierte Teil dieses Plexus ist der höchst gelegene, aus welchem der N. peroneus entspringt, woraus dessen isoliertes Ergriffensein erklärt wird. — Es ist dies der erste derartige Fall, den Windscheid sieht. Auch Zweifel hat nur einen Fall von Peroneuslähmung erlebt. Kroenig glaubt nicht an eine ätiologische Beteiligung der Zange; es sind vielleicht eher die Beinhalter anzuschuldigen, in welche in der Leipziger Klinik bei operativen Eingriffen die Beine eingelegt werden; ein direktes Trauma gegen das Capitulum fibulae ist bei ungeberdigen Kranken (Eklampsie!) wohl denkbar. Nach Zangemeister sind Peroneuslähmungen doch weniger selten, als Windscheid meinte: unter 1500 Geburten des letzten Jahres kamen 2 Fälle zur Beobachtung, der oben beschriebene und der folgende: Ipara, Schädellage, einfach plattes Becken 1. Grades, Forceps am tiefstehenden Kopf. Im Wochenbett etwas Fieber. Bei der Entlassung fand man ein Exsudat hinter dem Uterus beiderseits; bei Druck auf das rechtsseitige Infiltrat klagte Patientin über Kribbeln im betreffenden Fuss; gleichzeitig liess sich die rechtsseitige Peroneuslähmung feststellen. — An den bereits publizierten Fällen ist merkwürdig, dass sie gewöhnlich nach Zangenapplikation auftreten und meistens rechts sitzen. Ätiologisch kommen Druck des Kopfes auf den Nerven bei engem Becken sowie entzündliche Prozesse in Betracht.

Singer (81) hat an Hand von 5 eigenen Beobachtungen das Krankheitsbild des „Puerperal-Rheumatismus“, der zuerst von den Franzosen unter der Bezeichnung „Rhumatisme (resp. Pseudorhumatisme) puerpéral“ beschrieben worden ist, zum Gegenstand einer lehrreichen Studie gemacht. Schon ihre ersten Beschreiber (Lorain, Mercier, Fournier etc.) haben die grosse Ähnlichkeit dieser Affektion mit dem Tripperrheumatismus anerkannt, ohne jedoch die beiden Krankheiten für identisch zu erklären; ja sie sonderten sie z. T. als etwas Eigenartiges von dem gewöhnlichen wie von dem Gonokokkenrheumatismus

ganz ab. Dies ist nun entschieden unrichtig. Der klinische Verlauf: „Entwicklung rheumatischer Gelenkentzündungen resp. der äquiparierenden Herzaffektionen im unmittelbaren Anschlusse an das Puerperium, dessen abnormer Verlauf durch initiale Temperatursteigerung gekennzeichnet ist“, das meist monartikuläre Auftreten, der nicht seltene Ausgang in Ankylosierung und besonders das vorzugsweise Befallen vor sicher oder wahrscheinlich gonorrhöisch infizierten Frauen führen Singer zum Schluss, dass es sich in der grossen Mehrzahl der Fälle um eine Arthritis gonorrhöica handelt; für die seltenen Ausnahmen, wo dies nicht zutrifft, ist die Annahme eines gewöhnlichen Rheumatismus acutus d. h., nach Singer, der unter diesem Namen bekannten, besonderer Form septisch-pyämischer Infektion gestattet.

Wie alle schwächenden Einflüsse begünstigen nach Bohlen (14) auch Schwangerschaft und Geburt den Ausbruch eines Malaria-Anfalles in den betreffenden Gegenden, doch sollen da die larvierten Formen vorherrschen, wie die zwei vom Autor in den Marchen beobachteten Fälle lehren: Eine Ipara hatte gegen Ende der Gravidität über Magenkrämpfe geklagt. Die Geburt verlief spontan; dabei Dammriss und etwas starke Blutung. Am 7. Tage post partum plötzlicher Frost und $40,2^{\circ}$; lokaler Befund normal. Die nächsten 2 Tage kein Fieber, dagegen neuerdings Anstieg am 4. Tage. 8 Stunden vor dem erwarteten folgenden Anfall wurde Chinin gereicht, das den Anfall sehr mässigte und bei wiederholter Anwendung ganz hintanhielt. Der zweite Fall betrifft eine IIpara; manuelle Placentarlösung; vom 12. Tage an hohes Fieber, das bei genauer Beobachtung den Tertianatypus aufwies und durch die übliche Therapie prompt beseitigt wurde. Beide Frauen kamen im Winter aus fieberfreier Gegend, konnten also nicht frisch infiziert worden sein; vielmehr haben die Schwangerschaft resp. das Wochenbett die bis dahin latente Malaria zum Ausbruch gebracht. — Gegenüber Puerperalfieber, mit dem die Malaria im Wochenbett verwechselt werden könnte, ist das typische Auftreten der Fieberanfälle charakteristisch.

Potocki (70) hat folgenden Fall von Gallenblasenoperation im Wochenbett beobachtet: Während der Geburt (34. Woche der Schwangerschaft) klagte Patientin über starke Schmerzen im Hypochondrium und in der rechten Lendengegend, die zunächst an Gallenkolik oder Peritonitis denken liessen. Da sich an der betreffenden Stelle ein vom Uterus unabhängiger, druckempfindlicher Tumor nachweisen liessen und hartnäckige Obstipation bestand, so wurde eine Appendicitis oder eine akute Adnexerkrankung angenommen. Nach der Geburt stieg

der Tumor nach oben, so dass jetzt die Diagnose Cholecystitis gestellt und 10 Stunden post part. die Laparotomie ausgeführt wurde, die eine von Steinen erfüllte Gallenblase ergab. Der weitere Verlauf war ungestört, Lochien und Involutio uteri ganz normal. Austritt mit Gallenfistel.

Im Anschlusse an die Mitteilung dieses Falles in der Pariser Société d'Obstétrique, berichtet Pinard (68) über einen ähnlichen Fall, der aber erst am 10. Tage nach der Geburt operiert wurde: III para, Forceps bei starkem Ödem von Vulva, Vagina und Cervix. Nach Ausstossung der Placenta intra-uterine Spülung, die aber sofort unterbrochen werden musste, da Patientin ausserordentlich aufgeregt wurde und einen Puls von 130 darbot. Abdomen sehr empfindlich. Dieser Zustand hielt 2 Tage an; am 3. Tag 39,0°; ein erneuter Versuch, den Uterus auszuspülen, hat wiederum sofortige Kollapssymptome zur Folge. Die nächsten Tage Allgemeinbefinden schlecht, blutige Diarrhöen, Ödem der Mundschleimhaut, Fieber. Am 10. Tag 40°. Pinard entdeckt nun eine orangegrosse Geschwulst in der Gegend der Gallenblase; auf Befragen lassen sich Gallensteinkoliken in der Anamnese ermitteln. Tags darauf bei 41,50 Fieber Eröffnung der Gallenblase, die 400 ccm Eiter, aber keinen Stein enthielt; Temperatur nach 48 Stunden zur Norm abgefallen; 10 Tage später fand sich ein Stein im Verband; nach 6 Wochen ist die Patientin geheilt, stillt ihr Kind. Pinard betont die Wichtigkeit der Anamnese bei unklaren Fieberzuständen im Wochenbett. Lepage hat bei einer Patientin im Verlauf von zwei Wochenbetten Fieber, ausgehend vom Gallensystem beobachtet; in einem weiteren Fall traten Symptome der Cholecystitis 2 Monate nach Ablauf eines Puerperalfiebers auf, offenbar als Metastase desselben.

Hartmann (37) gibt die chirurgischen Details der bei Pinards Patientin ausgeführten Operation: Nach Ablösung des mit der Leber durch leicht trennbare Verklebungen verbundenen Magens und Kolons präsentiert sich die enorm ausgedehnte Gallenblase mit dicker, rigider Wand. Die Punktion ergibt zunächst Galle, bald aber eitrigen Inhalt. Die Gallenblase wird inzidiert; sie enthält keinen Stein. In Anbetracht des schlechten Allgemeinbefindens wird nach einem solchen nicht weiter gesucht; die Ränder der eröffneten Gallenblase werden in die Bauchwunde eingenäht. Drain. Erst nach 3 Tagen sinkt die Temperatur und bessert sich das Allgemeinbefinden. 10 Wochen nachher war die Fistel geschlossen. In der Diskussion gibt Doléris die Details eines Falles, den er im vorigen Jahre in der Société Obstétricale de France erwähnt hat (siehe letzten Jahresbericht), bei welchem nach einer Frühgeburt im 8. Monat Typhus und im Anschluss daran ein Gallen-

blasenempyem (Typhusbacillen) entstand, das erfolgreich operiert worden ist.

Endlich berichtet auch Routier (75) über einen derartigen Fall: 32jährige Frau, die schon früher Gallensteinkrisen gehabt hatte, empfand im Anschluss an die Geburt heftige Schmerzen im rechten Hypochondrium. Die Operation ergab 60 kirschenkerngrösse Steine in der entzündlich veränderten Gallenblase. Glatte Heilung; jedoch sind bei Patientin seither wiederum 2 Krisen aufgetreten; auch ist ein Abort erfolgt. — Im zweiten von Routier mitgeteilten Fall musste die Laparotomie nach einer operierten Extrauterin gravidität ausgeführt werden.

Über 3 Fälle von Lungenembolie im Anschluss an die Geburt berichtet Voigt (92) aus der Dresdener Frauenklinik. Im ersten Fall Placenta praevia centralis, Wendung. $\frac{3}{4}$ Stunden nach der Entwicklung des Kindes und vor Ausstossung der Placenta schwerer embolischer Anfall, von dem sich Patientin trotz hochgradiger Dyspnöe und Herzschwäche erholte, ebenso wie von zwei ähnlichen Insulten am 4. und 10. Wochenbettstage. Im blutigen Infarktsputum wurden elastische Fasern nachgewiesen. Therapie: Kampher, Kochsalzinfusionen, Strophantus. Heilung. Im zweiten Fall Perforation und Kranioklasie: $1\frac{1}{2}$ Stunden und 2 Tage post part. je ein embolischer Anfall. Genesung. Der dritte Fall (Wehenschwäche, spontane Entbindung) endete im 2. Anfall letal.

Ein weiterer Fall wird von Sengler (79) aus dem Wöchnerinnen-Asyl des Ludwig-Wilhelm-Krankenhauses in Karlsruhe mitgeteilt: 42jährige VIpara, spontane Geburt, manuelle Placentarlösung, Uterustamponade; $\frac{1}{2}$ Stunde darauf Exitus, wie die Sektion lehrte infolge von Luftembolie. Zur Verhütung eines derartigen, fatalen Ereignisses empfiehlt Autor, operative Eingriffe nur bei gut kontrahiertem Uterus, womöglich in Steissrückenlage und bei leicht erhöhtem Oberkörper vorzunehmen. Bei manueller Placentarlösung und ebenso bei der Wendung wegen Placenta praevia soll permanente Irrigation der Scheide resp. des Uterus das mit der Hand eingeführte Luftquantum auf ein Mindestmass verringern.

Der von Schäfer (76) mitgeteilte Fall betrifft eine 40jährige XVpara; manuelle Placentarlösung, Uterustamponade, Kochsalzinfusion und Autotransfusion. 1 Stunde später Dyspnoe, Cyanose, Exitus. Autopsie ergibt Luftblasen im rechten Herzen, schaumiges Blut in der Cava inferior. — In der Kölner Hebammenanstalt kam plötzlicher Tod

im Anschluss an die Geburt 12 mal vor ($= 0,11\%$); dabei war 2 mal Lungenembolie die Todesursache ($= 0,02\%$).

Atlee (7) berichtet über einen Fall von Spätblutung im Wochenbett. Derselbe betrifft eine 26jährige Ipara, bei welcher nach der normalen Geburt der Arzt die Placenta durch Zug an der Nabelschnur entfernt hatte. 4 Tage post part. begann eine Blutung, die nach weiteren 5 Tagen die Patientin beinahe zum Exitus brachte, trotzdem 3 Ärzte konsultiert wurden. Endlich sah Atlee die Patientin und räumte die Gerinnsel und die festhaftenden Placentarreste mit den Fingern weg, worauf die Blutung stand. Patientin genas. Als Ursachen von sekundären Blutungen im Wochenbett sind zu nennen: Blutveränderungen (Albuminurie, Purpura, Malaria), psychische Erregungen (? Ref.) und lokale Anomalieen, die entweder Kontraktionen des Uterus verhindern oder ein Kongestion desselben verursachen (Myome, Adhäsionen des Uterus, besonders aber Blutgerinnsel und Placentarreste). Seltene Ursachen sind: rasch wachsende Ovariencysten, Aneurysmen der Art. uterina, Varicen der Cervix. Die Behandlung richtet sich nach der Ursache.

An Hand von vier eigenen Beobachtungen resumiert Edward Reynolds (74) in folgenden Sätzen die Diagnose und Therapie der eingeklemmten Myome im Wochenbett. Diagnostisch kommen in Betracht: 1. Das Auftreten heftiger, wehenartiger, anfallsweise verstärkter Schmerzen im Frühwochenbett mit Lokalisation derselben an einer sehr druckempfindlichen Stelle; 2. Erscheinungen von Pelveoperitonitis wenige Stunden nach Beginn der Schmerzen; 3. der Nachweis einer Unregelmässigkeit der Uteruskontur am Orte der grössten Druckempfindlichkeit. Die Therapie ist folgende: 1. Morphium; eventuell, wenn nötig, wiederholtes Chloroformieren; 2. falls dies nicht genügt und der Zustand der Patientin es erlaubt, ist sofortige Myomektomie anzuraten; 3. ist die Diagnose nicht gestellt worden, bis heftige peritonitische Symptome vorhanden sind, die eine Laparotomie kontraindizieren, so wird man versuchen, den Tumor von der Scheide her zu erreichen und zu punktieren; der Abfluss der angesammelten Ödemflüssigkeit dürfte genügen, den Anfall zu coupieren, so dass die Entfernung der Geschwulst auf eine günstigere Zeit verschoben werden kann.

Stouffs (83) berichtet über puerperale Nekrose eines Myoms bei einer 30jährigen Patientin, die ihn wegen eines schmerzhaften Bauchtumors konsultierte. Drei Monate vorher hatte sie geboren, bei welcher Gelegenheit die Geschwulst entdeckt wurde. Stouffs fand

den Uterus voluminös; an seiner Oberfläche lag ein runder, etwa gänseeigrosser, etwas beweglicher Tumor, der, wie die Operation lehrte, mit dem Uterus durch einen breiten Stiel zusammenhing und sich leicht enukleieren liess; er schien solitär zu sein. Der Durchschnitt ergab ein blutleeres, nekrotisches Myom ohne septische Veränderungen. Die Ursache dieser Nekrose ist wohl in Obliteration der zuführenden Gefässe anlässlich der puerperalen Involution des Uterus zu suchen.

Alban Doran (29) bespricht in dem uns hier interessierenden Teil seines Aufsatzes 15 Fälle von Ovarialtumoren, die er in mehr oder weniger direktem Anschluss an die Geburt operiert hat. Nur 3 mal war keine Komplikation vorhanden; 11 mal fand sich Stieltorsion, davon 6 mal bei Dermoidcysten; in 7 von den 15 Fällen war die Cyste allseitig stark verwachsen (6 mal bei torquiertem Stiel); die Lösung der Adhäsionen war 6 mal sehr schwer, besonders bei einer Patientin, die bei bestehendem Ovarialtumor zweimal geboren hatte. Einer der 15 Fälle endete tödlich: nach einer normalen Geburt trat Infektion der Cyste ein; zwei Monate später wurde die Operation, die wegen sehr ausgedehnter Verwachsungen äusserst schwierig war, von Doran ausgeführt, wobei an einer Stelle die zerrissene Darmserosa sorgfältig wieder vernäht wurde; trotzdem trat eine Koli-Peritonitis ein, welcher die Patientin erlag. — Doran benützt diesen Fall, um seine Forderung zu stützen, laut welcher jede in der Schwangerschaft erkannte Ovarialcyste sofort operiert werden soll. Im ganzen schliesst er aus seinen Fällen, dass eine Stieltorsion mit ihren Folgen sehr häufig im Wochenbett eintritt und dass besonders Dermoidcysten Neigung zu dieser Achsendrehung haben.

Die zwei von Condamin (24) beobachteten Fälle von Ovariectomie im Wochenbett stimmen merkwürdig miteinander überein, indem bei beiden ein bisher symptomlos entwickelter Ovarialtumor am Tage nach der Geburt Erscheinungen hervorrief, die mit grosser Wahrscheinlichkeit auf Stieltorsion hinwiesen; diese Diagnose wurde bei der Operation nicht bestätigt; dagegen fanden sich multiple Adhäsionen der Geschwulst, besonders mit der unteren Fläche der Leber, Adhäsionen, welche, infolge der Zerrung, der sie bei der Entleerung des Uterus und dem Herabrücken des Tumors anlässlich der Entbindung ausgesetzt waren, zu den Zeichen peritonitischer Reizung Veranlassung gegeben hatten; im zweiten Falle hatten diese Zerrungen zu partiellen Rupturen der Cyste geführt. Die Operation wurde 14 Tage resp. 4 Wochen post partum ausgeführt. Condamin empfiehlt, den Ablauf der puerperalen Involution womöglich vorher abzuwarten. Für ihn sind diese

zwei Fälle neue Beweise für die Richtigkeit seiner Ansicht, jede während der Gravidität diagnostizierte Ovarialcyste sofort operativ zu entfernen, ohne Rücksicht auf das Alter der Schwangerschaft.

Aus 17 Beobachtungen der Pozzischen Klinik glaubt Dumond (30) schliessen zu dürfen, dass ab und zu nach Aborten (seltener, in 3 von 17 Fällen, nach Geburten) eine Metritis decidualis, ausgehend von der Infektion retinierter Secundinae, entsteht, die ihrerseits zu Lageveränderungen des Uterus führen kann und zwar infolge der verzögerten Involution. Da die Placenta in mehr als der Hälfte der Fälle an der hinteren Wand inseriert, so sind pathologische Antelexionen die häufigste der hierher gehörigen Lageanomalien (in 13 von den 17 Fällen). — Die einzige Behandlung ist die Ausschabung, welche auch die Lage korrigiert, wenn sie früh genug angewendet wird, d. h. wenn der Uterus noch nicht durch Narben oder Adnexerkrankungen in seiner falschen Stellung fixiert ist.

Baracoff (11) beschreibt verschiedene Typen der Puerperalpsychose, die aber alle nichts für den puerperalen Zustand Charakteristisches an sich tragen. Er schuldt als ätiologisches Moment die „Autointoxikation der Schwangerschaft“ an, die in fast allen Organen nachweisbare Läsionen setzt. Die wichtigsten Funktionen (Respiration, Zirkulation und Exkretion) sind in der Gravidität mehr oder weniger gestört; es folgt daraus eine verminderte Sauerstoffzufuhr mit ihren Folgezuständen: ungenügende Desassimilation, Absorption, Fixation etc., woraus schliesslich eine Vergiftung des Körpers resultiert. Bei Untersuchungen, die Mairé und Bosc angestellt haben, erwies sich der Urin von Patientinnen, die an Puerperalpsychose litten, für Hunde toxischer als der normale Harn und bewirkte angeblich bei den Versuchstieren Aufregung, wenn er von einer manischen, und Depression, wenn er von einer melancholischen Patientin stammte. Die individuell verschiedene Resistenzfähigkeit des Organismus bedingt ihrerseits die verschiedenen Formen der Psychosen.

Nach Heidemann (38a) ist der fibrinöse Placentarpolyp häufiger, als man glaubt; er hat deren 30 entfernt. Das Wochenbett zeigt in solchen Fällen diverse Störungen, Schmerzen, Dysurie, systolische Herzgeräusche, Fieber, erhöhte Pulsfrequenz, Blutungen etc. Die Affektion scheint grosse Verwandtschaft mit der puerperalen Thrombose zu besitzen: von seinen 30 Patienten haben 7 nach der Entfernung des Polypen Thrombosen der Becken- und Beinvenen bekommen. Man sollte deshalb nur bei stärkeren Blutungen und fauliger Zersetzung einschreiten. — In der Diskussion in der Berliner geburtsb. Gesell-

schaft fand Heidemann vielfachen Widerspruch. Koblanck glaubt, die Häufigkeit des sonst so seltenen Befundes erkläre sich durch Verwechslung mit Blutgerinnseln. Gottschalk will sofort eingreifen, sobald die Diagnose „Polyp“ sicher steht, und nicht warten, bis Blutung oder Jauchung dazu tritt. Olshausen erkennt die ganze, vom Vortragenden gezeichnete Symptomatologie nicht an; es gibt nur zwei Symptome: Blutung und Fieber. Die Therapie muss unbedingt aktiv sein und besteht in einfachem Druck des Fingers gegen den Stiel des Polypen. Schüleln rät prophylaktisch zu reichlichen Secalegaben, besonders bei Verdacht auf Retention kleiner Placentarreste. Im Schlusswort weist Heidemann darauf hin, dass einfache Placentarretention ganz anders verläuft, ohne Störung des Allgemeinbefindens, das bei Fibrinpolypen regelmässig vorhanden ist.

IX.

Geburtshilfliche Operationen.

Referent: Prof. Dr. v. Franqué.

1. Künstliche Frühgeburt.

1. Bar, M. P., Zwei geburtshilfliche Fragen. Paris, C. Naud.
2. Baumm, Die Verwendung tierischer Blasen in der Geburtshilfe. Graefes Sammlung zwangloser Abhandlungen. Bd. IV, H. 7 (s. voriger Jahrgang unter Schneider).
3. Bollenhagen, H., Die Anwendung des Kolpeurynters in der geburtshilflich-gynäkologischen Praxis. Würzburger Abhandl. a. d. Gesamtgebiet d. prakt. Med., herausgegeben von Müller u. Seifert. Bd. III, Heft 4. 1903.
4. Bossi, Le indicazione mediche all' interruzione della gestazione considerate in relazione al metodo d' intervento. Vierter internat. Gyn.-Kongress Rom, 15.—21. Sept.
5. Brodhead, Aseptic Syringe. Annales of Gynecology. February. (Auskochbare Spritze zum Anfüllen des Kolpeurynter).
6. Dirner, G., Mesterséges koraszülés. Über die künstliche Frühgeburt. Szülészeti és Nőgyógyászat Nr. 3. (Dirner gibt eine Übersicht über die

in Ungarn bis jetzt ausgeführten ihm bekannten 55 Fälle von künstlicher Frühgeburt [die erste wurde von Semmelweis im Jahre 1856 ausgeführt], um dann über 14 eigene Operationen eingehend zu berichten. Die Indikation gab in den meisten Fällen enges Becken, dann seltener Nephritis, Herzkrankheiten, Lungenphthise etc. ab. Für den geeignetsten Zeitpunkt hält er die 34.—38. Woche, für die beste Operationsmethode die Metreuryse mittelst Barnes-Fehlingscher Kolpeurynter, eventuell nach Voranschickung einer Dilatation mittelst Hegarscher Stifte; er hält übrigens auch die Krausesche Methode für verlässlich. Die Mortalität der Früchte betrug in seinen Fällen 36,7%, zwei eklampische Fälle abgerechnet, bloss 17%.) (Temesváry.)

7. Fieux, Accouchement provoqué accéléré par l'emploi combiné de la dilatation manuelle et des incisions du col pour accident gravidocardiaque. Bull. de l'Acad. de Méd. 21 Déc. 1901.
8. Fround, W. A., Die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft, ihre Indikation und ihre Methoden. „Die deutsche Klinik am Eingang des 20. Jahrhunderts“ (Bd. IX).
9. Gilles, R., Die Einleitung der künstlichen Frühgeburt in der geburts-hilflichen Klinik zu Toulouse. Inaug.-Diss. Toulouse, ref. Zentralbl. f. Gyn. 1903. Nr. 26. (Beschreibung eines von Crouzat angegebenen Instruments nach Art eines Handschuhweilers, zugleich mit zwei Bougies ausgerüstet.)
10. Gilman, Foetal mortality in induced labour. Amer. Journ. of Obst. Sept. (Kurzer Bericht über neun Fälle mit 55% Kindersterblichkeit.)
1. Gutierrez, Künstliche Frühgeburt bei habituellem Absterben. Vierter internat. Gyn.-Kongr. zu Rom. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41.
2. Hellström, Om inledande af förtidig förlossning vid trängt bäcken. Eira Nr. 21. (Schwedisch.) ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVII, pag. 1370. 1903. (Tritt für die künstliche Frühgeburt ein, da er in 17 Fällen 14 lebend entlassene Kinder und 17 gesunde Mütter erzielte.)
3. Hofmeier, Die Indikationen zur künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft wegen Nephritis. Referat für den vierten internat. Gyn.-Kongr. zu Rom. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI.
4. Keitler und Pernitz, Über die künstlichen Frühgeburten der Jahre 1899–1900. Berichte aus der zweiten geburts-hilflichen Klinik in Wien, herausgegeben von R. Chrobak. Bd. II.
5. Kleinwächter, Die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft, 2. Aufl. Wien, Urban und Schwarzenberg. (Zusammenfassende Darstellung der Geschichte, Indikationen und Methodik; vollständige Verwerfung der Metreuryse.)
6. Matusch, J., Uterusruptur nach Metreuryse. Inaug.-Diss. Leipzig.
7. Müller, A., Die Dauererfolge der künstlichen Frühgeburt. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48, 74. Versamml. deutscher Naturforscher und Ärzte zu Karlsbad. September.
8. Nagel, Wilhelm, Operative Geburtshilfe f. Ärzte und Studierende. Berlin, Fischers med. Buchh.
9. Pape, Zur künstlichen Frühgeburt bei Beckenenge; modifizierte Technik der Metreuryse und ihre Erfolge. Hegars Beiträge Bd. VI.

20. Peri, A., Una modificazione alla candeletta Krause-Tibone. *Rassegna d'Ostetricia e Ginecologia*. Nr. 10, pag. 702—705. Napoli.
(Poso, Neapel.)
21. Pinard, Les indications médicales à la provocation de l'accouchement. Ref. f. d. vierten internat. Gyn.-Kongr. zu Rom. Sept.
22. Rein G., Les indications médicales à l'interruption de la grossesse. Ref. f. d. vierten internat. Gyn.-Kongr. zu Rom. Sept.
23. Schauta, Die Einleitung der Geburt wegen innerer Erkrankungen. Ref. f. d. vierten internat. Gyn.-Kongr. zu Rom. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. XVI.
24. Scheib, A., Bericht über sechs Fälle von künstlicher Frühgeburt mittels elastischer Metallbougie nach Knapp. *Wiener klin. Wochenschr.* Nr. 2 (Warme Empfehlung, schneller Weheneintritt nach Einführung.)
25. Silbermann, Einleitung der Frühgeburt mittelst Hystereuryse. *Inaug. Diss.* Breslau. Juni.
26. Simpson, Medical indications for the induction of premature labor. Referat f. d. vierten internat. Gyn.-Kongr. Sept.
27. Skutsch, F., Geburtshilfliche Operationslehre für Studierende und Ärzte. Jena, G. Fischer 1901.
28. Soli, T., Considerazioni sul parto prematuro provocato. *Rassegna d'Ostetricia e Ginecologia*. Nr. 12, pag. 811—843. (Statistik.) (Poso, Neapel.)
29. Tischer, W., Metroglycerin, ein lokales, ungiftiges Uterinum als Ersatzmittel für *Secale cornutum*. *Monatsschr.* Bd. XV, *Ergänzungsheft*, pag. 465. (Empfiehl eine 10%ige, mit Harzsäureester hergestellte sterile Glycerinlösung als Ersatz des giftigen Glycerins zur Injektion mit dem Katheter als sicheres Wehen erregendes Mittel und zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt und berichtet über zwei nichts beweisende Fälle von Abort und Gesichtslage.)
30. Zanoni, G., Contributo alle moderne indicazioni dell' aborto; l' aborto nella tubercolosi polmonare. *Cronaca della clinica medica*, Nr. 3, pag. 33. Genova.
(Poso, Neapel.)
31. Zimmermann, V., Die intrauterine Ballonbehandlung in der Geburtshilfe. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 16.

Zunächst möge an dieser Stelle auf die beiden neuen zusammenfassenden Darstellungen der geburtshilflichen Operationen von Skutsch und von Nagel hingewiesen sein.

Die Indikationen zur künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft wegen innerer Erkrankungen fanden eingehende Erörterung auf dem 4. Internationalen Gynäkologenkongress zu Rom; so weit die Meinungen bezüglich des künstlichen Abortes auseinander gingen, so wenig Differenzen ergaben sich hierbei bezüglich der künstlichen Frühgeburt und deren Berechtigung bei Nierenerkrankungen und Eklampsie, bei Herzfehlern und anderen das Leben der Mutter bedrohenden und durch die Schwangerschaft verschlimmerten Erkrankungen, wobei jedoch

hervorgehoben wird, dass keine derselben an sich eine absolute Indikation abgibt, sondern dass nur die Schwere der jeweiligen Symptome massgebend ist (Schauta, Hofmeier, Keitler und Pernitza). Letztere berichten über acht bei Nephritis eingeleitete Frühgeburten, bei welchen niemals die von Kleinwächter befürchtete Urämie auftrat, weshalb an dieser Indikation festgehalten wird. Simpson wies noch besonders auf die vom Kinde ausgehenden Indikationen, habituelle übermässige Entwicklung und habituelles Absterben hin, für welches letzteres er erfolgreiche Beispiele mitteilt, ebenso Gutierrez und Keitler und Pernitza.

Bar verteidigt gegenüber Pinard die künstliche Frühgeburt als Operation der Wahl bei engem Becken über 8,5 Vera; auch Hofmeier (s. Abschnitt 4) hält sie aufrecht bis herab zu 8 cm Conjugata vera, doch soll sie zu gunsten radikalerer Eingriffe am Ende der Schwangerschaft eingeschränkt werden.

In der Technik ist die Metreuryse vorherrschend geblieben. Bossi empfiehlt sein vierarmiges Dilatatorium auch für die künstliche Frühgeburt wegen der raschen Wirksamkeit und verminderten Infektionsgefahr; auch andere Autoren haben es gelegentlich verwendet, doch raten Bischoff und Kaiser wohl mit Recht für diesen Zweck davon ab (s. auch Abschnitt 4b).

A. Mueller teilt mit, dass die 20 Kinder, die von 41 von ihm durch künstliche Frühgeburt erzielten Kindern nach 4 Wochen am Leben waren, alle eine vollständig normale Entwicklung zeigten, und widerlegt so den Einwand, dass die Operation schwächliche Existenzen schaffe. Eine erfreuliche Besserung der Prognose für die Kinder bei Anwendung der Metreuryse lassen die Zusammenstellungen von Pape und Zimmermann erkennen.

Pape teilt seine 49 Fälle aus der Giessener Klinik in zwei Reihen ein. Bei der ersten (27 Fälle) wurden 53,5 % der Kinder lebend entlassen und die durchschnittliche Geburtsdauer betrug 35,4 Stunden; bei der zweiten Reihe (22 Fälle) wurden 86,9 % der Kinder lebend entlassen und die Geburtsdauer betrug nur 17,3 Stunden. Diese erhebliche Besserung der Erfolge wurde erzielt durch zwei Momente: 1. wurde aus dem zuerst mit 500—600 g aufgefüllten Ballon nach 5—9 Stunden 100—200 g Wasser abgelassen und dadurch eine durch die Druckschwankung erklärte auffallende Besserung der Wehentätigkeit erzielt; 2. wurde der Geburt des Kolpeurynters, bei der sich stets der Muttermund erweitert fand, die Wendung und Extraktion prinzipiell angeschlossen; es ergibt sich daraus, dass die durch die

Metreuryse hervorgerufenen Quer- und Schief lagen den Erfolg der künstlichen Frühgeburt nicht notwendig herabsetzen müssen. Die Becken hatten nie über 9,5 cm Diagonalis, bis herab zu 7 cm Vera; Da insgesamt 69,6 % der Kinder lebend entlassen wurden, während dieselben Mütter vorher 114 Geburten mit nur 45,7 % lebenden Kindern durchgemacht hatten, ist der primäre Erfolg befriedigend; ebenso die Dauererfolge, denn nur 6,6 % der Kinder starben im ersten Lebensjahre, in welchem die gesamte Kindersterblichkeit in Hessen sonst sogar 12,6, im Kreise Giessen 7,0 % beträgt.

Auch Zimmermann, der 646 Fälle aus der Literatur gesammelt und 29 in der Greifswalder Frauenklinik beobachtet hat, berechnet aus 59 Fällen bei engem Becken 86,4 % lebend entlassene Kinder, wenn nach Austossung des Ballons die Geburt sofort beendet wurde, was er daher gleichfalls anrät. Weniger gut sind die Ergebnisse der künstlichen Frühgeburt wegen Erkrankung der Mutter. Bei Einlegung des Ballons unter Schonung der Eibläse wurden weit günstigere Resultate erzielt, als bei Blasensprengung, nämlich 76 gegen 56,9 % lebende Kinder, 3,3 gegen 7,5 % Mortalität der Mütter. Ersteres Verfahren wird daher dringend empfohlen (ebenso von Bollenhagen), weiterhin die Anbringung eines leichten Gewichtszugs, bis zu 500 g, wodurch man sich den physiologischen Verhältnissen am meisten nähert.

Bollenhagen empfiehlt für die Einführung des Kolpeurynters allmähliches Nachfassen und Emporschieben mit der Kornzange als schonender und leichter die Verletzung der Eihäute vermeidend, als das Einführen des ganzen Ballons auf einmal hoch in den Uterus, und gibt eine Spritze mit Doppelhahn zur bequemen Füllung an. Die Gefahr der Uterusruptur und Cervixzerreissung wird für Fälle abnormer Beschaffenheit des Uterus zugegeben, sonst aber bei richtiger Technik nicht gefürchtet.

Keitler und Pernitza wollen die Geburt, wenn irgend möglich, in Schädellage verlaufen lassen und wenden daher nur kleine, nur 100 ccm fassende Ballons an, damit der Kopf nicht abweicht; doch haben sie viel weniger gute Ergebnisse, nämlich bei engem Becken 46 %, sonst 39 % Mortalität der Kinder; allerdings wurde unter ihren 93 Fällen 75 mal zunächst die Bougie angewandt, bei welcher sehr oft Hilfsmethoden beigezogen werden mussten. Übrigens geben die Autoren selbst zu, dass ihre Zahlen bezüglich der Wendung bei künstlicher Frühgeburt zu klein sind, um sichere Schlüsse zu ziehen. Nach den Ergebnissen von Pape und Zimmermann erscheint sie jedenfalls als vollständig rehabilitiert. Von 26 weiter verfolgten Kin-

bern lebten nach einem Jahre noch 13, davon 11 eheliche! Die von Kroenig ausgesprochene Verwerfung der künstlichen Frühgeburt bei engem Becken erkennen Keitler und Pernitza als logisch an, wenn man der Mutter das Recht abspricht, den Kaiserschnitt abzulehnen; da sie dies nicht tun, halten sie bei Mehrgebärenden die künstliche Frühgeburt für angezeigt bei ungünstigem Verlauf der früheren Geburten; übereinstimmend mit Pape halten sie bei Erstgebärenden die künstliche Frühgeburt nur ganz ausnahmsweise, bei einer Vera unter 7,5 cm, für angezeigt.

2. Zange.

1. Commandeur, Les tractions bilatérales divergentes sur les lacs du forceps comme agent de rotation. L'Obstétrique Nr. 3. (Bezieht sich auf die Anwendung von Zügeln zur Variation der Zugrichtung bei hoher Zangenanlegung, um die jeweils beabsichtigte Flexion oder Rotation des Kopfes zu begünstigen.)
2. Cronson, Hebelachsenzugzange. Med. Ges. v. New-York-Land, 17. Febr. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd XV, pag. 850.
3. Demelin, Du Forceps. L'Obst. Nr. 3. (Hat an seiner Zange mit parallelen, nicht gekreuzten Löffeln statt der Achsenzugvorrichtung aus Metall Zügel angebracht)
4. Dewar, M., On the use and abuse of forceps in general practise. Edinburgh obstetr. soc. The Lancet June 21. Edinburgh Med. Journ. Septbr. (Betont den Unterschied zwischen Stadt- und Landpraxis, hatte in letzterer 11%, in ersterer 85% Zangengeburt, keinen Todesfall, abgesehen von einem Herzfehler, 2,8% Mortalität der Kinder.)
5. Erskine, Accidental removal of auricle by midwifery forceps and successful application of artificial auricle. Boston Med. Journ. Jan. (Hohe Zange!)
6. Gagliardi, L., Della nuova articolazione italiana del forcipe del Dr. Malatesta. L'Arte ostetrica, Nr. 4, pag. 49—54, Milano. (Poso, Neapel.)
7. Gassmann, Max, Indikation und Prognose der Zange an der Hand der Erfahrungen in der geburtshilflichen Poliklinik der kgl. Frauenklinik in Breslau. Inaug.-Diss. Breslau. März.
8. Gigli, L., Uncino ottuso e forcipe nelle estrazioni del podice: tecnica combinata. La Clinica moderna, Nr. 37, pag. 433, Pisa. (Poso, Neapel.)
9. Kamann, Schädelverletzungen bei Neugeborenen durch die Zange. Gyn. Gesellsch. in München. 2. Juni. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVII. Ergänzungsheft pag. 1224. 1903.
10. Laphorn-Smith, Die geburtshilfliche Zange. Philadelphia med. Journ. Jan. ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40.

11. Maire, Moqueuot, Présentation de deux forceps. Bull. de la Soc. d'Obstétrique de Paris, T. V, pag. 26 u. 43.
12. Merkel, F., Über Zangenentbindungen in der Privatpraxis. Jubiläumsfestschrift des ärztlichen Vereins Nürnberg. (Steht auf dem Boden der Schroederschen Indikationen; zehnjähriges Beobachtungsmaterial, 200 Zangen, 4% Mortalität der Kinder; die Zange hatte den Tod jedoch nie verschuldet, wohl aber einzelne Verletzungen, drei Infraktionen, zwei Facialislähmungen, eine Fraktur des Scheitelbeins.)
13. Noble, G. H., Use of adhesive straps for the prevention of laceration of the perineum in forceps delivery. Amer. Journ. of Obst. February. (Will durch Anlegen von drei bis vier Heftpflasterstreifen erreichen, dass der Kopf bei der Extraktion immer in der Richtung der Beckenachse ohne Gefährdung des Dammes vorrückt.)
14. v. Parczewski, Prognose der Zangenoperationen nach den Resultaten der Universitätsklinik zu Strassburg in den Jahren 1891—1900. Inaug.-Diss. Strassburg, Juni.
15. Ratschinsky, Über die geburtshilfliche Zange. Jurnal akuscherstva shenskich bolesnei. Dezember. (Autor bricht eine Lanze zum Besten der Achsenzangzange.) (V. Müller.)
16. Reed, Deep transverse arrest of the head as an indication for forceps. Annals of Gyn. Juli.
17. Semmelink, De tang bij hoogen stánd van den Schedel. Geneeskundig bladen g. reeks Nr. 7., ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVII, pag. 651. 1903. (Unter 11 Fällen acht lebende Kinder, dreimal Übergang zur Perforation.)
18. Stroganoff, Zur Frage über die Anwendung der Zange bei der veränderten Gesichts- und Stirnlage. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV. Ergänzungsheft. April. (Hat bei Gesichtslage mit nach hinten gerichteter Kinn durch doppelte Anlegung der Zange nach Scanzoni und bei Stirnlage mit nach hinten sehendem Stirnhöcker durch schräge Anlegung nach Lange den Kopf mit Erfolg günstig gedreht und empfiehlt weitere Versuche mit dieser Zangenanlegung, die ungefährlich sei, wenn sie nicht forciert wird und der Kopf in der Beckenweite steht, während in Beckeneingang und -Enge die Drehung nicht möglich ist. Zangen ohne Beckenkrümmung sind vorzuziehen, weil sie ausgiebigere Drehung erlauben und weniger leicht einen Druck auf Hals und umschlungene Nabelschnur ausüben.)

3. Wendung und Extraktion.

1. Alter, W., Zur Pathologie und Therapie der Querlage. Beobachtungen in der Poliklinik 1894—1900. Inaug.-Diss. Breslau, Mai.
2. Deshayes, H., Du choix de la main dans la double manœuvre. Le Progrès méd. Nr. 24. (Schlägt vor, beim doppelten Handgriff nicht wie bisher mit der dem Kopfe entsprechenden Hand diesen zurückzudrängen.)

- sondern mit der dem Rücken entsprechenden Hand zwischen Thorax und Gesicht des Kindes einzugehen, die Hohlhand gegen das Gesicht gerichtet, und so den Kopf zur Seite zu schieben, während die andere Hand den angeschlungenen Fuss nach abwärts zieht.)
3. Guzzoni degli Ancarani, A., Su di una particolare difficoltà del rivolgimento classico. Atti della Società ital. di Ostetricia e Ginecologia. Vol. VIII, pag. 282—283. Officina poligrafica romana. Roma. (Bei einem Fall von Querlage wurde die Wendung am Fuss durch eine Nabelschnurschlinge um den Oberschenkel des Kindes erschwert.) (Poso, Neapel.)
 4. Herman, N., A new method of breech extraction. Int. Journ. of Surg. Aug., ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVII, pag. 90. 1903. (Zeigefinger der einen Hand an der Wand des Ileum, Zeigefinger der anderen ins Rektum der Frucht, Zug nur am Ileum.)
 5. Klein, G., Zur Geschichte der Exaktion und Expression des nachfolgenden Kopfes. München. med. Wochenschr. Nr. 31. (Für den wichtigsten Teil des „Mundnackengriffes“ — alias Veit-Smellie —, das Eingehen in den Mund, stellt Klein J. Guillemeau als Erfinder fest; für den Nackengriff und kombinierten Mundnackengriff Mauriceau, für das Reitenlassen des Rumpfes Smellie. Mad. Lachapelle und G. Veit haben für die Verbreitung des Handgriffes gewirkt; dem Druck von aussen auf den abgerissenen Kopf lehrt schon Celsus, dann wieder J. Guillemeau; von Wigand, Martin und Winckel wurde er mit dem Mundgriff kombiniert und für das lebende Kind angewandt. Als Wiedergeburtjahr der Wendung erweist sich das Jahr 1549, in welchem ein in der Münchener Hof- und Staatsbibliothek befindliches Exemplar der „Briefue collection anatomique“ des A. Paré gedruckt ist.)
 6. Krull, Über die Wendung mit sich anschliessender Exaktion beim engen Becken auf Grund von 320 Fällen. Arch. f. Gyn. Bd. LXVII.
 7. Michaelis, Ein Beitrag zur Geschichte des für die Exaktion des nachfolgenden Kopfes heute üblichen Handgriffs, nebst einer Übersicht über die Geschichte der Wendung auf die Füsse. Inaug.-Diss. München. Oktober.
 8. Müller, Fr., Zur Kasuistik der Steisslagen. 495 Fälle aus der geburts-hilflichen Klinik und Poliklinik zu Halle a. S. Inaug.-Diss. Januar.
 9. Römer, Th., Über die Wendungsoperation nach der Statistik der Bonner Frauenklinik. Inaug.-Diss. Bonn. August.
 10. Smit, I. R., Exaktion eines abgeschnittenen Kindskopfes. Nederl. Tijdschrift voor Geneeskunde Nr. 12. ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34.
 11. Stowe, Ein Fall von Tracheotomie wegen Asphyxie des Fötus bei Steisslage. Gaz. hebdomadaire de méd. et de chir. Nr. 10, ref. Zentralbl. f. Gyn. 1903. Nr. 23.

Die Dresdener Klinik tritt unter Darlegung ihrer in diesen Jahresberichten schon öfters angeführten Grundsätze mit einer neuen grossen Statistik von Krull von neuem für die prophylaktische Wendung bei engem Becken ein; von den zahlreichen Einzelheiten sei besonders hervorgehoben, dass der Ausgang für die Kinder nicht wesentlich verschieden war bei plattem Becken bis herab zu 9 und allgemein ver-

engtem Becken bis herab zu $9\frac{1}{2}$ Conjugata diagonalis, nämlich 69,7 : 67,7 % lebend entlassene Kinder, allein bei Mehrgebärenden 74,5 : 72,5 %. Es wäre danach die prophylaktische Wendung auch bei allgemein verengtem Becken angezeigt, Krull hält sie hier sogar bis zu 9 cm Diagonalis herab für statthaft.

Gesamtmortalität der Mütter 2,9 %, 4 Uterusrupturen. Sehr lehrreich sind die Ergebnisse bei Erstgebärenden mit nur 47,8 %, bei engem Becken allein sogar nur 39,5 % lebenden Kindern; bei den Müttern 40,9 % Collumrisse und 67,3 % Scheidenrisse, ferner bei den Kindern 4 Lähmungen, 5 Impressionen, 7 Brüche. Die Wendung soll bei Erstgebärenden daher nur bei absolut dringender Gefahr der Mutter ausgeführt werden. Bei Mehrgebärenden mit engem Becken soll der Praktiker dagegen die Geburt auf die Wendung zuschneiden, bei vorzeitigem Blasensprung und Wehenschwäche die Metreuryse zu Hilfe ziehen. Leider ist ein exakter Vergleich mit den Zahlen Kroenigs (s. voriger Jahrgang dieses Berichtes) bei ahwartendem Verfahren nicht durchgeführt und daher dessen Behauptung, dass die prophylaktische Wendung die Prognose für die Kinder nicht verbessere, eigentlich nicht widerlegt; allerdings geht schon aus einem oberflächlichen Vergleich hervor, dass, wie Krull sagt, die Wendung die Vornahme eingreifender Operationen (Sectio caesarea und Symphyseotomie) einschränkt und insofern diese Operationen in der allgemeinen Praxis nur sehr ausnahmeweise in Frage kommen können, ist die Empfehlung der Wendung für die Praktiker durch Krulls Statistik wohl begründet.

4. a) Embryotomie.

1. Bar, P., Über die Berechtigung zur Ausführung geburtshilflicher Eingriffe in Fällen von Geburtshindernissen beim engen Becken. *L'obstétr. Mai*.
2. Bloebaum, C., Über Kranioklasie. *Inaug.-Diss. Bonn*.
3. Boursier, Un cas d'éviscération post-opératoire. *Revue mensuelle de Gyn., Obst. et Péd. de Bordeaux. Mars*.
4. Chamberlent, Un cas de basiotripsie. *Rev. mens. de Gyn., Obst. Péd. de Bordeaux. Dec. 1901*.
5. Daraignez, De l'embryotomie céphalique suivie de réduction par dissociation des os du crâne sans instruments spéciaux. *Revue mens. de Gyn., Obst. et de Péd. de Bordeaux. Jan.*
6. Dohrn, R., Über die gesetzliche Verantwortlichkeit des Arztes bei geburtshilflichen Operationen. *Volkmanns klin. Vorträge. N. F. Nr. 336*.

7. **Elschner**, Perforation oder Kaiserschnitt? Deutsche med. Wochenschr. Nr. 33. (Schliesst sich dem Vorschlag Zankes (s. Nr. 30) an, bei engem Becken, wenn der Kaiserschnitt unausführbar ist, zu perforieren, dann zu wenden und zu extrahieren, statt den Kranioklasten anzulegen, drei Fälle. Bei prinzipieller Befolgung dieses Rates würden zahlreiche Mütter ganz unnötigerweise der Gefahr der Uterusruptur ausgesetzt, während bei richtiger Anlegung des Kranioklasten ein Versagen desselben nur ganz ausnahmsweise vorkommt [s. auch Liermberger. Ref.])
8. **d'Erchia**, Florenzo, Studio critico della Cefalotrisia, Cranioclasia ed Embriotomia (sulla Cefalometria esterna) Estratto degli Ann. di Ost. e Gin. Nr. 8. Aug. (Poso, Neapel.)
9. **Frank**, Über die Entwicklung des nachfolgenden Kopfes. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Köln a. Rh. 16. April. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, pag. 444. (Bei besonderer Schwierigkeit der Perforation des nachfolgenden Kopfes rät er, den Rumpf so nahe als möglich am Kopfe abzuschneiden, den Kopf im Uterus herumzudrehen, so dass das Schädeldach vorliegt und dann durch grosse Fontanelle und Pfeilnaht zu perforieren.)
10. **Frankl**, O., Ein neues trepanförmiges Schädelperforatorium. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 3. (Das ziemlich kompliziert gebaute, mit einer Schutzhülse versehene Instrument wird vermittelt einer Schraube in den Schädel eingebohrt und erst im Innern desselben entfaltet, so dass die nach unten gerichteten Trepanzähne das Schädeldach von innen nach aussen perforieren.)
11. — Die Kraniotomie und deren Technik im Hinblick auf die Privatpraxis. Wiener med. Wochenschr. Nr. 38—42. (Hat bei einer Rundfrage bei praktischen Ärzten erfahren, dass dieselben die Kraniotomie sehr ungern und oft zu spät ausführen, weil die vorhandenen Instrumente zu schwierig zu handhaben sind und vor Verletzungen der Mutter nicht sicher schützen. Den trepanförmigen Perforatorien wirft Frankl vor, dass sie zwei Assistenten erfordern, einen zur Fixation des Kopfes, einen zur sicheren Fixation des Trepanns. Die scherenförmigen Perforatorien seien direkt gefährlich wegen der Verletzungsmöglichkeit, deshalb Angabe seines neuen Instruments.)
12. — Zur Technik der Perforation. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19.
13. **Herrgott** u. **Budin**, Diskussion in der Gesellschaft für Geburtshilfe für Paris. L'Obst. Nr. 3.
14. **Hofmeier**, Über die Berechtigung der Perforation des lebenden Kindes. Fränkische Gesellsch. f. Gyn. Okt. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLVIII 1903.
15. **Jaworski**, Zur Frage der Technik der Embryotomie. Gaz. Lek. Nr. 24. (Polnisch.) (Neugebauer.)
16. **Kobrak**, Über kindeszerstückelnde Operationen an der Hand von 83 Fällen der geburtshilflichen Klinik und Poliklinik zu Breslau. Inaug.-Dissert. Breslau.
17. **Kossmann**, Das Recht des Arztes und der Mutter über Leben und Tod des ungeborenen Kindes. Die Heilkunde, Monatsschr. f. prakt. Medizin, herausgegeben von Kossmann u. Weiss. 6. Jahrg. 1. Heft.

18. Kossmann, Indikation und Recht zur Tötung des Fötus. Berliner klin. Wochenschrift Nr. 6—9. (Diskussion.)
19. — Das Recht zur Tötung der ungeborenen Frucht. „Das Recht“, Rundschau für den deutschen Juristenstand. Jahrg. 1902. Nr. 5.
20. Lavie, M. R., De l'embryotomie rachidienne dans ses rapports avec l'incarcération foetale. Thèse de Paris.
21. Liermberger, Über 232 Kraniotomiefälle aus der zweiten geburtshilflich-gynäkologischen Klinik in Wien 1890—99. Berichte aus d. 2. geb.-gyn. Klinik in Wien, herausgegeben von Chrobak. Bd. II.
22. Mieczinski, Einige kritische Bemerkungen zur Frage der Embryotomie. Gaz. Lek. Nr. 1. (Polnisch.) (Neugebauer.)
23. Nádory, B., Decapitáció Kézmárszky féle ércsészrel. Rendes helyen tapadó lepény időlötti leválása. Dekapitationen mit dem v. Kézmárszky'schen Dratschlingenschnürer. Vorzeitige Lösung der Placenta. Gyógyászat Nr. 1. (Nádory plädiert im Anschluss an zwei Fälle von vernachlässigter Querlage (in dem einen führte Zwillingsgeburt die vorzeitige Lösung der normal sitzenden Placenta trotz rasch genug angewandter Dekapitation der querliegenden zweiten Frucht zum Tod der Mutter an akuter Anämie für den Gebrauch des v. Kézmárszky'schen Drahtschlingenschnürers als Dekapitationsinstrument, das ohne Gefahr für die mütterlichen Weichteile, namentlich den Uterus (bei drohender Ruptur!) rasch (in 2—5 Minuten und sicher wirkt.) (Temesváry.)
24. Noir, I., Le Foeticide thérapeutique. Le Progrès méd. pag. 214. (Protest gegen die Ausführungen zweier französischer Moraltheologen, Moreau und Lavrand, welche die Tötung der Frucht zu gunsten der Mutter unter allen Umständen, z. B. auch bei Extrauterinschwangerschaft, streng verurteilen. Besonders interessant ist die Mitteilung, dass Dionis im Jahre 1777 nach Befragung der theologischen Professoren der Sorbonne erklärte, der Kaiserschnitt sei durch die Religion verboten, da diese in zweifelhaften Fällen die Mutter, nicht das Kind zu retten gebiete.)
25. Pini, Fr., Alcune esperienze col basiotribo e col cranioclaste. La rassegna di scienze mediche. Boll. della Soc. med.-chir. di Modena. pag. 21. Tipi della Soc. Tipografica. Modena. (Poso, Neapel.)
26. Queissner, H., Zur Verwendung der Klemmen und Kugelzangen in der Geburtshilfe. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41. (Bei verschleppten Querlagen zur Extraktion nach Embryotomie u. s. w.)
27. Silberschmitt, E., Perforation und Kaiserschnitt. Deutsche mediz. Wochenschr. Nr. 37.
28. Sippel, Fritz, Über die Berechtigung der Vernichtung des kindlichen Lebens zur Rettung der Mutter vom geburtshilflichen, gerichtlich-medizinischen und ethischen Standpunkt. Gekrönte Preisschrift. Tübingen. F. Pietzker 1903. (223 Seiten Text, im Autorenverzeichnis 484 Namen.)
29. Skutsch, Zur Technik der Perforation. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. (Empfehlung des Pajotschen trepanförmigen Perforatoriums.)
30. Tritto, G., La basiotripsia ed il 3° basiotribo Tarnier: contributo sperimentale. Napoli, tip. Pansini. 8°, pag. 69, con tavolo. (Poso, Neapel.)
31. Uebelmesser, H., Über 12 Fälle von Cephalokranioklasie nach Zweifel. Inaug.-Diss. Tübingen.

32. Varnier, Correction à l'embryotome-cisaille. *Compt. rend. de la soc. de l'Obst., de Gyn. et de Péd.* 7 Avril. (Hat das von Adamo-Fieux angegebene scherenförmige Embryotom (s. vorigen Jahrgang dieses Berichts) verlängert, das Schloss tiefer unten, sowie einen Handgriff anbringen und den Schneideapparat sicherer wirksam machen lassen. Für typische, cervikale oder cervicothorakale Embryotomien zieht Varnier die Anwendung des Ribemontschen Hakens mit Schnur vor, welcher in in 27 Fällen mit gutem Erfolg angewandt wurde, auch in einem genauer beschriebenen sehr schwierigen Fall. In der Diskussion bemerken Pinard und Champetier, dass sie dem gefährlichen Haken die Duboissche Schere in den einfachen Fällen, in den komplizierten die Evisceration vorziehen.)
33. Vicarelli, Le Craniotome-vrille. *Bull. de la Soc. d'Obst.* Nr. 2. (Perforatorium in Form eines Bohrers.)
34. Villaret, Indication et légitimité du foeticide. *La Sem. méd.* 26 Févr.
35. Voorhees, I., Craniotomy. *Amer. Journ. of Obst.* Dec. (Unter 11796 Entbindungen im Sloane Maternity-Hospital 96 Craniotomien, darunter neun lebende Kinder, davon drei Hydrocephali.)
36. Zander, Ein Fall von Embryotomie bei lebendem Kinde. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 14. (Bei einer Pluripara mit plattem Becken, Diagonalis 10, Querlage, Gefahr der Uterusruptur wegen heftiger Wehentätigkeit wird, da die infolge vorausgegangener Kolporrhaphie narbig verengte Scheide das Einführen der Hand auch in Narkose nicht gestattet, die Embryotomie des lebenden Kindes nach Mermanns Verfahren — erst vollständige Evisceration, dann Dekapitation des nunmehr herabziehbaren Halses mit dem Braunschens Haken — ausgeführt, nicht der Kaiserschnitt, „da bis zur Vollendung der Vorbereitung hierzu das Kind sicher tot gewesen wäre“. So berechtigt die Embryotomie auch in Kliniken in Notlagen sicher ist, so scheint es doch nicht sicher, dass hier, wo bei der ersten Untersuchung die Blase noch stand, eine solche Notlage vorlag. Ref.)
37. Zanke, Perforation oder Kaiserschnitt? *Deutsche mediz. Wochenschr.* Nr. 29. (Primipara mit einer Vera von 6 cm und abgestorbenem Kinde, Perforation, Kranioklastextirpation gelang nicht, da die Kopfknochen ausrissen, deshalb Wendung und Extraktion die leicht gelangen, im Wochenbett Parametritis. Im Anschluss an diesen Fall möchte Zanke eine Diskussion anregen darüber, ob in gleichen Fällen nicht stets zuerst perforiert und dann erst bei Versagen des Kranioklasten gewendet werden solle, eine Diskussion, die wohl überflüssig ist, da die Frage wohl längst im Sinne des Verf. entschieden ist, mit der Einschränkung, dass bei richtiger Anlegung des Kranioklasten nach der Perforation die Wendung wohl nur ganz ausnahmsweise notwendig wird.)

Besonderes Interesse wurde der von mancher Seite angefochtenen Berechtigung der Embryotomie und Perforation des lebenden Kindes entgegengebracht. In wissenschaftlicher Beziehung sind wohl die meisten Geburtshelfer darin einig, dass sie durch die bessere Prognose der Sectio caesarea relativa stark eingeschränkt werden muss, dass sie

aber selbst in Kliniken „erlaubt und auch stets geboten ist, wenn nur von der sofortigen Entbindung die Rettung der Mutter aus offenkundiger Lebensgefahr erwartet werden kann und alle anderen Mittel erschöpft oder von vornherein ausgeschlossen sind“ (Sippel, ähnlich Bar [Abschnitt 1], Hergott, Budin, Noir, Dohrn, Liemberger, Hofmeier, Freund, Voorhees, Galabin [Abschnitt 5]). Doch betont Hofmeier, dass der Arzt nicht nur das Recht, sondern die Pflicht hat, die Perforation des lebenden Kindes zu verweigern und die Ausführung der Sectio caesarea zu verlangen, wenn der Fall ganz rein ist und in den günstigen klinischen Verhältnissen operiert werden kann. Die Einwilligung der Patientin ist allerdings erforderlich (Hergott, Dohrn, Sippel), erteilt die Mutter sie nicht, so soll der Arzt die weitere Behandlung ablehnen (Bar, Kossmann).

Bezüglich der strafrechtlichen Seite der Frage ist Kossmann der Ansicht, dass die bestehenden Gesetze den Arzt nicht mit voller Sicherheit vor Strafe schützen, dass vielmehr die Strafflosigkeit des Arztes durch ergänzende Bestimmungen direkt ausgesprochen werden müsse. Dohrn und Sippel dagegen führen aus, dass die moderne Strafrechtspraxis einhellig die Straffreiheit des Arztes vertrete, allerdings mit verschiedener Begründung (Notstand, fehlende Rechtswidrigkeit, Rechtsschutz des Fötus durch den Staat nur für den Fall, dass er auf naturgemäsem Wege geboren werden kann).

Noir und Sippel wenden sich noch besonders gegen den starren Dogmatismus der katholischen Kirche, welche die Tötung der Frucht unter allen Umständen bedingungslos verwirft. Aus Sippels interessanten Anführungen katholischer, auch geistlicher Autoritäten, sogar aus der Gesellschaft Jesu, geht übrigens hervor, dass durchaus nicht alle diesen unmenschlichen Standpunkt vertreten, ja dass selbst die Entscheidungen der höchsten Instanz, des Kardinalskollegiums und der Inquisition, offenbar wohlberechnete Unklarheiten und Unentschiedenheiten enthalten. Sippel zieht die unbestreitbar logische Konsequenz, dass ein strenger Katholik sich überhaupt nie mit Geburtshilfe befassen dürfe, einer Kunst, die ihn in gewissen Fällen zwingt, entweder seiner Pflicht als Mensch und Arzt gegenüber der sich ihm anvertrauenden Patientin oder „der autorisierten Lehre seiner Kirche“ zuwider zu handeln. Dem öfters gemachten Einwand, dass solche Fälle in Wirklichkeit kaum vorkämen, begegnet Budin durch Mitteilung eines Falles von Hubert, der sich aus religiösen Gründen zur Perforation des lebenden Kindes nicht entschliessen konnte und Mutter und Kind verlor. Interessant ist, dass in diesem konkreten Falle ein nachträg-

lich befragter Bischof erklärte, die Embryotomie hätte gemacht werden dürfen, da die Frau sich in Notwehr befand!

In Liermbergers grosser Statistik kamen in 10 Jahren auf 232 Kraniotomieen 72 oder 31 % lebende Kinder; die indizierenden lebensgefährlichen Zustände der Mutter waren besonders drohende Uterusruptur, Eklampsie, Fieber, hohe Pulsfrequenz, Tympanie und Tetanie des Uterus, Herzfehler. Bei totem Kinde wurde perforiert, wenn eine Spontangeburt ohne Gefährdung der Mutter durch Protrahierung der Geburt oder voraussichtliche Verletzungen nicht zu erwarten stand. Mit Recht wird für die Praxis empfohlen, das absterbende Kind dem toten gleichzusetzen. Die Perforation wurde grundsätzlich nicht durch Fontanelle oder Naht, sondern durch die Knochen ausgeführt (Naegeles Perforatorium) und machte auch bei nachfolgendem Kopfe (31 Fälle), durch die Gegend des Processus mastoideus oder die Hinterhauptsschuppe ausgeführt, nie die besonders von den Praktikern so sehr gefürchteten Schwierigkeiten. Die Extrak tion mit Brauns Kranioklast wurde in der Regel sofort angeschlossen. Nur dreimal musste nach vergeblichen Kranioklastversuchen die Wendung ausgeführt werden. Die Mortalität der Mütter betrug 7,7 %, doch konnte in keinem Falle der Tod direkt oder allein der Kraniotomie zur Last gelegt werden, die Fälle waren meist vorher infiziert; ein Todesfall trat bei Carcinoma cervicis ein, einer durch Verblutung durch einen Cervixris, der jedoch nicht bei der Kraniotomie, sondern bei dem vorausgegangenen Wendungsversuch entstanden war. Von den 12 beobachteten Uterusrupturen kamen nur 2 (oder 0,9 % aller Fälle) gelegentlich der Kraniotomie zu stande, bei dem schon erwähnten Cervixcarcinom und bei einer schon vorhandenen starken Dehnung des unteren Segments. Auch die Morbidität des Wochenbetts mit 8,8 % schweren Infektionen wurde durch die Kraniotomie als solche nicht ungünstig beeinflusst, 70,69 % der Wochenbetten verliefen überhaupt afebril, bei engem Becken allein sogar 76,02 %.

Diese relativ günstigen Ergebnisse der Embryotomie verdienen immer wieder betont zu werden; es ist sicher nicht richtig, wenn Kossmann sagt: „Die heutige Statistik lehrt, dass die Tötung der Frucht für die Mutter eine Mortalität von 6—7 % mit sich bringt“; die Embryotomie bringt sie nicht mit sich, sondern sie vermag eben nicht die schon vorher in Todesgefahr schwebenden Mütter zu retten. Ich fürchte, der Mortalitätsprozentsatz würde rasch vervielfacht werden, wenn Kossmanns Vorschlag in die allgemeine Praxis Eingang fände: in solchen verzweifelten Fällen — auch bei infizierter Mutter! — ent-

weder die Uterusruptur zu riskiern und danach die Totalexstirpation des Uterus auszuführen, oder von vornherein stets den Kaiserschnitt zu machen.

Im ersten Teil seiner Abhandlung bespricht D'Erchia ausführlich die Kraniotomie und die Embryotomie. Für erstere möchte er dem Nägele-Tiboneschen Perforatorium, dem Vicarellischen Drehbohrer und dem Zweifelschen Kranioccephalokast den Vorzug geben; für letztere dem Cuzzi-Tiboneschen Schlüsselhaken und der Frascanischen Dekapitationsschere.

Im zweiten Teil entwickelt Verf., auf das Material der Florentiner geburtshilflichen Klinik gestützt, seine Anschauungen über das Verfahren des Arztes, das am besten und sichersten das Leben des Kindes während der Geburt schützt und dadurch die Embryotomie nach Möglichkeit einschränkt. Hiervon sei folgendes hervorgehoben. Bei Eklampsie ist unbedingt die abwartende Behandlung mit Veratrum viride zu empfehlen. Bei plattem Becken mit Conj. vera bis 70 mm muss man zunächst warten, ob die Geburt spontan eintritt; wenn nicht, darf man Zange anlegen oder prophylaktisch wenden, je nachdem der Kindeskopf im Beckeneingang fixiert ist oder nicht. Die Zange scheint gefährlicher als die Wendung. Kaiserschnitt soll der Symphysiotomie vorgezogen werden. Die künstliche Frühgeburt ist als ein gutes prophylaktisches Mittel zu empfehlen.

Im letzten Teil beschäftigt sich Verf. ausführlich mit der Frage der äusseren Cephalometrie. Die Perretsche Methode der Messung des queren hinteren Durchmessers des Kopfes ist praktisch verwendbar, sie bleibt aber immer eine empirische Methode. (Poso, Neapel.)

4. b) Accouchement forcé.

1. Bischoff, Beitrag zur Anwendung des Bossischen Dilatatoriums. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47.
2. Breiter, Ein neues Spekulum für geburtshilfliche Zwecke (mit Abbildung). Przegląd Lekarski Nr. 48. (Polnisch.) (Neugebauer.)
3. Endelmann, Demonstration des Bossischen Dilatators mit Bericht über eine eigene erfolgreiche Anwendung desselben. Pam. War. Tow. Lek. pag. 778. (Polnisch.) (Neugebauer.)
4. de Félice, Die rasche Entbindung bei der Eklampsie. Inaug.-Diss. Paris. (Muttermund soll bimanuell dilatiert werden, ohne Instrumente, ohne Inzision.)

5. Frommer, Schnelle Geburtserledigung mit meinem Dilatator. Przegląd Lekarski, Nr. 46. (Polnisch.) (Neugebauer.)
6. — Ein neuer geburtshilflicher Uterusdilatator. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47.
7. Homes, R., An instrument for the mechanical dilatation of the os at or near term. Amer. Journ. of Obst. Sept.
8. Kaiser, O., Zur schnellen Erweiterung des Muttermundes nach Bossi. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41.
9. Keller, O., Erfahrungen über die schnelle Dilatation der Cervix nach Bossi. Arch. f. Gyn. Bd. 67, H. 3.
10. Knapp, L., Zur Frage des Accouchements forcé durch instrumentelle Aufschliessung des Muttermundes. 74. Naturforschervers. zu Karlsbad. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43 u. Klinisch-therapeut. Wochenschr. Nr. 41 u. 42
11. — Zur Kasuistik des Accouchements forcé unter Anwendung von Bossi's Dilatator. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35.
12. — Zum Accouchement forcé mittelst Metaldilatatoren. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47.
13. Lachs, Zur Frage der schnellen Uteruseröffnung sub partu. Przegląd Lekarski Nr. 46. (Polnisch.) (Neugebauer.)
14. Lachs, Zur Frage der schnellen Erweiterung der Cervix und des Muttermundes während der Geburt. Deutsche Ärzetzg. Heft 23.
15. Langhoff, H., Über einen Fall von Erweiterung des Muttermundes mit Bossi's Dilatator bei Eklampsie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47.
16. Lederer, Über die forcierte Erweiterung des Muttermundes mittelst des Dilatator Bossi. Arch. f. Gyn. Nr. 67, H. 3.
17. Leopold, G., Über die schnelle Erweiterung des Muttermundes mittelst des Dilatatoriums von Bossi. Arch. f. Gyn. Bd. 66, H. 1.
18. — Zur schnellen vollständigen Erweiterung des Muttermundes mittelst des Dilatatoriums von Bossi, namentlich bei Eklampsie. Zentralblatt f. Gyn. Nr. 19.
19. Lingbeck, Verf. teilt einen Todesfall mit bei einer 35jährigen VII para mit Albuminurie, bei dem eine doppelte Uterusruptur bestand, nach der Dilatation von Bonnaire. (A. Mynlieff, Tiel.)
20. Meurer, Über Schnelldilatation nach Bonnaire. (Sitz.-Ber. d. Niederl. Gyn.-Ver.) Ned. Tijdschr. v. Verl. en Gyn. Jaarg. 13, pag. 90.
21. — Über Schnelldilatation nach Bonnaire. Niederl. gyn. Gesellsch., 12. Jan. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22, pag. 549. (Hat die manuelle Dilatation nach Bonnaire 17 mal ausgeführt und hält sie für einfach, zweckmässig und ungefährlich. Indikationen: Querlagen mit unerweitertem Muttermund, Rigiditas ostii externi, schmerzhaftes Wehen, Vorbereitung zur Zange.)
22. Müller, A., Zur schnellen Erweiterung des Muttermundes mit Metaldilatatoren. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47. (Empfiehlt seinen kleinen Dilatator, den er in drei neuen Fällen angewandt hat, bestehend aus zwei Branchen, die in verschiedener Richtung unter stetigem Wechsel der Stellung gespreizt werden.)
23. Rissmann, Über die schnelle Erweiterung der Cervix mit dem Dilatatorium von Bossi. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28.
24. Rocheblave, De l'accouchement chirurgical. Bull. méd. 19 Févr.

25. Stroganoff, Über Metreuryse. Journ. akuscheratwa i shenskich bolesnei, Mai. (V. Müller.)
26. Thoyer-Rozat, Accouchement forcé et accouchement chirurgical. La Presse méd. 2 Juill.
27. Uhle, Über Accouchement forcé mittelst des Bossischen Dilators. Med. Ges. zu Chemnitz, 10. Dez. Münch. med. Wochenschr. 1903, Nr. 4.
28. Varaldo, L'operazione Bossi per la provocazione artificiale del parto e per il parto forzato. Il Policlinico: Sezione pratica, Nr. 6. (Poso, Neapel.)
29. Wagner, Erfahrungen mit Dilatorium von Bossi. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47.
30. Walter, Accouchement forcé på Grund af svårt hjärtfel. (Accouchement forcé wegen morbus cordis gravis.) Hygiea. Göteborg läkars. förhändl. pag. 68—69.
31. Wirtz, Über die schnelle Dilatation der Cervix mit Bossis Dilatorium. Geb. Gesellsch. zu Cöln, 17. Dez. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVII. pag. 395. 1903. (Vier Fälle, drei Eklampsien, bei einer Placenta praevia musste der Versuch wegen heftiger Blutung aufgegeben werden; ist gegen allgemeine Anwendung des Verfahrens.)

Die Empfehlung Leopolds hat eine grosse Anzahl von Mitteilungen über die Anwendung von Metaldilatorien zur schnellen Erweiterung des Muttermundes hervorgerufen. Meist wurde Bossis 4armiges Modell benutzt, Frommer, Kaiser, Knapp haben Modifikationen angegeben, die eine gleichmässigere Verteilung des Druckes und der Dehnung auf den ganzen Umfang von Cervix und Muttermund erlauben und so die Gefahr der Einrisse vermindern sollen. Dass solche häufig vorkommen, betonen besonders Bumm und Bischoff, dass sie zu verhängnisvollen Blutungen führen können, zeigen die Erfahrungen von Knapp, Lederer, Wagner, Rissmann. Referent glaubt, dass diese Gefahr bei Einführung des Instrumentes in die allgemeine Praxis eine sehr hohe, ja diese Einführung fast kontraindizierende wäre. Selbst diejenigen Autoren, die das Instrument empfehlen, raten daher zu grösster Vorsicht und strenger Indikationsstellung; es soll nur angelegt werden, wenn ein zwingender Grund besteht, die Geburt sofort zu beendigen. Rissmann, Keller, Wagner, Wirtz machen darauf aufmerksam, dass ein eigentliches „Verstreichen des Muttermundes“ nicht eintritt, ja auf einfach mechanischem Weg gar nicht zu erwarten ist, doch meint Keller, dass der Dilator sehr lebhaftes Wehen anregt und so das Verstreichen der Cervix begünstigt. Nach Entfernung des Dilators macht sich die eintretende Retraktion des Muttermundes oft sehr ungünstig geltend (Keller, Lederer Wirtz),

besonders bei nachheriger Wendung und Extrakzion: es ist daher, wenn irgend möglich, lieber die Zange anzulegen.

Aus der Mehrzahl der Mitteilungen geht hervor, dass sich eine für die Entbindung genügende Erweiterung des Muttermundes, besonders wenn, wie meistens in den berichteten Fällen, wenigstens die oberen Teile der Cervix schon verstrichen sind, in durchschnittlich 20 bis 30 Minuten erzielen lässt. Bei vollständig unvorbereiteter Cervix dauert es länger und es ist noch grössere Vorsicht geboten. Jedenfalls wirkt die Methode aber rascher, als die Metreuryse, und dies ist der Grund, warum Keller und andere sie für Fälle, in denen die Minuten kostbar sind, als einen Fortschritt begrüßen, während Leopold, wie Bossi selbst, der Metreuryse ausserdem die Verdrängung des vorliegenden Kindesteiles und die vermehrte Infektionsgefahr zum Vorwurf machen. Die letztere besteht zweifellos (s. Bd. 14 dieses Berichtes), wenn sie auch Zimmermann bestreitet, der aus 645 Fällen eine Wochenbettmortalität von 14,6 berechnet, doch aber zwei der Methode zur Last fallende Sepsistodesfälle anführt. Doch glaube ich, dass diese Infektionsgefahr bei der Kolpeuryse bei weitem überwogen wird durch die Gefahr der Verletzungen bei der gewaltsamen Dilatation.

Was die Indikation anlangt, so lag meist Eklampsie vor, bei welcher ja auch Leopolds Erfolge (in 12 Fällen 7 lebende Kinder, alle Mütter genesen) sehr verführerisch sind. Leopold glaubt auch, dass die Sectio caesarea bei Eklampsie auf ganz seltene Fälle eingeschränkt werden könne. Es wird abzuwarten sein, ob auch in grösseren Reihen eine nennenswerte Herabsetzung der mütterlichen und kindlichen Mortalität durch das Verfahren erzielt wird. Bei den übrigen Indikationen Stillstand der Geburt bei primärer und sekundärer Wehenschwäche, Infektion, Phthise, Vitium cordis, Nabelschnurvorfal) sind die Ergebnisse von vornherein weniger gut gewesen, am raschesten wird wohl die Placenta praevia aus der Reihe der Indikationen verschwinden, da gerade hier die Verletzungsgefahr eine besonders hohe sein dürfte (s. a. Wirt 2). Dass alle brüsken Dilatationsverfahren die Gefahr der Ruptura uteri in sich bergen, hoben Treub, Lingbeck, Ribbins gelegentlich Meurers Mitteilung über die manuelle Schnelldilatation nach Bonnaire hervor, bei welcher Lingbeck und Ribbin je eine Ruptur erlebten.

Zum Gegensatz hiezu sei nochmals auf Rollenhagens (Abschn. 1) umfassende und unparteiische Zusammenstellung, der Indikationen und Kontraindikationen, Vorzüge und Nachteile der Metreuryse hingewiesen, woselbst mit Nachdruck für deren Anwendung bei künstlicher Frühgeburt, Eklampsie und Placenta praevia eingetreten wird.

5. Sectio caesarea und Varianten.

1. Bachmann, H., Über einen Fall von konservativem Kaiserschnitt vor dem Geburtseintritt wegen eines im Becken festgewachsenen Ovarialdermoide samt Exstirpation desselben. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33. (Genesung von Mutter und Kind.)
2. Bauer, Sectio caesarea post mortem. Pommersche gynäk. Gesellsch. Monatsschr. Bd. XVI, pag. 811.
3. Boquel, Opération césarienne d'urgence au cours du travail. Arch. méd. d'Angers. Nr. 1.
4. Brown, Adelaide, Cesarean section necessitated by ventrosuspension. Amer. Journ. of Obst. Aug.
5. Bumm, Zur Technik und Anwendung des vaginalen Kaiserschnittes. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 52.
6. Cameron, Remarks on fifty cases of cesarean section. The Brit med Journ. Oct. 11. (Will die Blutung bei der Uterusinzision einschränkt durch das Aufpressen eines ovalen Hartgummipessars, innerhalb dessen eingeschnitten wird.)
7. Campione, F., Due tagli cesarei. Arch. di Ost. e Gin. Nr. 4, pag. 201—213. Napoli. (Bei Kaiserschnitt wegen Osteomalacie hat Verf. einmal längs, ein anderes Mal quer den Fundalschnitt ausgeführt. Im letzteren Falle hat er schwere Entwicklung des Kindes und Blutung aus beiden Uteruswinkeln erlebt. Der vorübergehende Verschluss der Arteriae spermaticae hat keinen nachteiligen Einfluss auf den Fötus.)
(Poso, Neapel.)
8. Carbonelli, G., Quattordici operazioni cesaree. Il Progresso medico. Nr. 12, pag. 109. Torino.
(Poso, Neapel.)
9. — Undici tagli cesarei metodo Porro. Tipografia G. U. Cassone succ. Candelotti, via della Zecca. Nr. 21. Torino.
(Poso, Neapel.)
10. Charles, Vier Kaiserschnitte an derselben Frau (Genesung). Journ. med. de Bruxelles. 6 Febr. u. Journ. des accouch. Nr. 5. (Bei der letzten Operation wurde die Eröffnung der Bauchhöhle und des Uterus durch die massenhaften Adhäsionen verzögert und die Naht erschwert.)
11. Coles-Striker, Report of 3 cases of cesarean section, one complicated by pyosalpinx. Amer. Journ. of Obst. Febr. (3. Fall: Conj. ext. 20 cm; vier Stunden nach dem Blasensprung vergeblicher Versuch mit der Achsenzugzange, dann Sectio caesarea, dabei Eröffnung einer Pyosalpinx, die mit dem Daim kommuniziert, Exstirpation, Vernähung des Darms, Genesung.)
12. Condio, G., Taglio cesareo. La Levatrice. Fasc. 2, pag. 17. Roma.
(Poso, Neapel.)
13. Conroy, Cesarean section for placenta praevia. The Boston med. and surg. Journ. Juni.
14. Curschmann, F., Bietet der quere Fundalschnitt bei der Sectio caesarea (Fritsch) gegenüber dem Längsschnitt durch die Corpuswand Vorteile? Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV.
15. Dalgreen, Kaiserschnitt unter Aortenkompression. Hygiea. Nr. 12, ref. Deutsche med. Wochenschr. 1903. Nr. 6. (Genesung, Aortenkompression)

mittelst eines steigbügelförmigen, von der Hilfschwester gehandhabten Instrumentes.)

16. Davis, 6 cesarean sections. Amer. Journ. of Obst. Febr. (Drei Fälle enges Becken, supravaginale Amputation des Uterus mit Stielversenkung, Verlauf glücklich; 4. Fall: Enges Becken, vergebliche Versuche der Extraktion nach Kraniotomie, Porro mit extraperitonealer Stielversorgung, Genesung; 5. Eklampsie, Mutter und Kind tot; 6. Primipara, leichte Geistesstörung, Steisslage, grosses Kind, rigider Damm, Mutter und genesen. In der Diskussion werden die laxen Indikationen von Wilson und Morris bekämpft.)
17. Ehrenfest, Die Untauglichkeit des Kaiserschnittes bei Placenta praevia. Amer. med. Journ. Jan. ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40. (Wendet sich gegen die Ausführung der Sectio bei Placenta praevia, da erstere 19%, letztere nur 3,8% Mortalität für die Mutter habe.)
18. Endelmann, Drei Kaiserschnitte mit querem Fundalschnitt nach Fritsch. Medycyna. pag. 163. (Polnisch.) (Neugebauer.)
19. Fäth, Ovariectomie in der Geburt mit Sectio caesarea. Heilung. Gesellsch. f. Geb. zu Leipzig. 20. Okt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVII, pag. 269. 1903.
20. Favell, A case of cesarean section for labour obstructed by an ovarian dermoid. The Brit. med. Journ. Dec. 6. (Mutter und Kind genesen.)
21. Ferrari, P. L., Venticinque casi di taglio cesareo con incisione trasversale sul fondo. Considerazioni. Ann. di Ost. e Gin. Nr. 10 e 11, pag. 1026—1059. Milano. (Auf Grund von 25 in der Florentiner Klinik ausgeführten Kaiserschnitten mit querem Fundalschnitt verteidigt Verf. diese Methode, da sie häufigere Vermeidung der Placenta gestattet, geringere Blutung bedingt, immer raschere und sicherere Blutstillung durch Naht erlaubt.) (Poso, Neapel.)
22. — Tre casi di taglio cesareo ripetuto sulla stessa donna, con speciali considerazioni riguardo alla incisione sul fondo, secondo Fritsch. Arch. di Ost. e Gin. Ar. 10, pag. 601—644. Napoli. (I. Fall. Erstes Mal vorderer Längsschnitt, zweites Mal nach ungefähr drei Jahren querer Fundalschnitt. Es wurde Verklebung des Omentums mit der vorderen Uteruswand gefunden. II. Fall. Wie voriger. Hier fand man lockere Verklebung der vorderen Abdominalwand mit der vorderen Uteruswand. III. Fall. Beidemal querer Fundalschnitt mit einer Zwischenzeit von 13 Monaten. Man fand am Uterus die seidenen Nähte der ersten Operation noch vorhanden und lockere Verklebung des Omentums mit der Narbe. Der zweite Schnitt wurde 3 mm hinter dieser gemacht. IV. Fall. Wie voriger mit einer Zwischenzeit von 17 Monaten. Auch hier Verklebung des Omentums mit der Narbe, längs welcher der zweite Schnitt geführt wurde. Verf. ist für den queren Fundalschnitt und nimmt an, dass in der Wiederholung des Kaiserschnittes bei derselben Pat. keine besondere Gefahr vorliegt.) (Poso, Neapel.)
23. Findley, Cesarean section made necessary by ventrofixation. The Journ. of the Amer. med. Assoc. Nr. 8.
24. Gache, 5 Observations d'opérations césariennes chez les femmes rachidi-ques; guérisons. Ann. de Gyn. et d'Obst. Juill.

25. Galabin, Moderne Indikationen zum Kaiserschnitt. 70. Jahresversamml. d. Brit. med. Assoc. zu Manchester. 29. Juli. Brit. Med. Journ. Oct. 11. (In Guys Hospital in den letzten 10 Jahren 36 Embryotomien mit 9,9% Mortalität, 17 Kaiserschnitte mit 17,6% Mortalität.)
26. Gatersleben, Zur Kasuistik des vaginalen Kaiserschnittes. Drei Fälle mit Ausgang in Heilung aus der Frauenklinik in Halle. Inaug.-Dissert. Halle.
27. Gottschalk, A., Sectio caesarea aus relativer Indikation. Inaug.-Diss. Greifswald.
28. v. Guérard, Sectio caesarea bei Eklampsie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42.
29. Heimberger, Über Kaiserschnitt und Symphyseotomie. Inaug.-Diss. Würzburg 1901.
30. Heinrichius, Ein Fall von Kaiserschnitt nebst Mitteilung über die in Finland ausgeführten Kaiserschnitte. Arch. f. Gyn. Nr. 67.
31. Hepperlen, Cesarean section. Amer. Journ. of Obst. Mai. (Wegst. Cervixmyom, Mutter genesen, Kind vor der Operation abgestorben.)
32. Herrgott, Récidive d'opération césarienne chez une achondroplasique. Ann. de Gyn. Aug. u. Obst. Nr. 3. (Genesung von Mutter und Kind.)
33. Hopkins, Case of cesarean section under spinal anaesthesia. The Journ. of the Amer. med. Assoc. Nr. 121.
34. Horac, A., Sectio caesarea. Genesung von Mutter und Kind. Dublin Journ. of med. sciences. March, ref. Zentralbl. f. Gyn. 1903. Nr. 23.
35. Horne, A case of cesarean section. The Brit. med. Journ. Jan. 25. Genesung von Mutter und Kind.)
36. Jahrreiss, Zwei vaginale Kaiserschnitte bei Eklampsie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35.
37. Jangeblott, Kaiserschnitt an einer plötzlich verstorbenen Schwangeren mit Exstruktion eines lebenden gesunden Kindes. Deutsche med. Wochenschrift Nr. 36.
38. Jurowski, Beiträge zur Kasuistik des Kaiserschnittes nach Fritsch. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5.
39. Kaijsers, Kejsarsnitt utfördt paa en dvärginna. Sectio caesarea auf einer Zwergin ausgeführt. Upsala läkaref. förhandl. Bd. VIII, Heft 1, pag. 38—43. (Relative Indikation. Beckenmasse 23,5—25—16—8. Gewicht des Kindes 3400 g. Glücklicher Ausgang für Mutter und Kind.)
(M. le Maire.)
40. Kallmorgen, Vaginaler Kaiserschnitt im VIII. Schwangerschaftsmonat. Zwillinge bei Portiocarcinom. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. (Apfelgrosses Carcinom der vorderen Lippe, Auslöffelung, Umschneidung der Portia. Zurückschieben der Blase, mediane Spaltung der vorderen Uteruswand. Wendung und Exstruktion beider Kinder und der Placenta, Spalten der vorderen Uteruswand bis zum Fundus, Luxierung des Uterus vor die Vagina. Abbindung der Ligamente, Verlauf normal.)
41. Keitler, Über die in der Klinik ausgeführten Kaiserschnitte der Jahre 1889—1900. Berichte aus d. 2. geb.-gyn. Klinik in Wien, herausgegeben von R. Chrobak. II. Bd.
42. Kerr, Munro, Fritsch's fundal incision in conservativ cesarean section with illustrative cases. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Empire. July, ref. Amer. Journ. of Gyn. Sept. (Drei eigene Fälle.)

43. Kern, Further experiences of Fritsch's fundal incision in cesarean section. *The Brit. med. Journ.* Oct. 11.
44. — Über Kaiserschnitt, neun geheilte Fälle. *Edinb. med. Journ.* Juni.
45. Kleinhaus, Sectio caesarea wegen Myom. *Verein deutscher Ärzte in Prag. Deutsche med. Wochenschr.* Nr. 40. (Konservative Entfernung des gestielten und im Douglas verwachsenen Myoms nach Naht des Uterus.)
46. Konrád, M., Dermoidcysta által okozott meden cseszűkület indicatiojából vizsgált császármetszés. *Bibarmegyci Orvosegyesület. Nov. 1901. Orvosi Hetilap* Nr. 31. (Fall von Kaiserschnitt wegen eines die Geburt behindernden manuskopfgrossen Dermoidkystoms des linken Ovariums bei einer 22jährigen IIIp. Fundalschnitt. Lebendes Kind. Wochenbett normal. Die Exstirpation der Geschwulst wurde wegen zu grosser Entkräftigung der Frau auf eine spätere Zeit verschoben.) (Temésvary.)
47. Küstner, Indiziert eine Uterusruptur den Kaiserschnitt bei wiedereintretender Schwangerschaft? *Schles. Gesellsch. f. vaterländ. Kultur.* 11. Juni. *Deutsche med. Wochenschr.* Nr. 37. *Zentralbl. f. Gyn.* 1903. Nr. 1.
48. Kusmin, Sectio caesarea cum amputatione uteri supravaginali (intra-peritoneali). Vergleichende Schätzung der Fälle von Kaiserschnitt und seiner Modifikationen nach Ergebnissen aus der Literatur für die letzten fünf Jahre. *Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei.* Dez. (Kusmin berichtet unter anderem über einen von ihm ausgeführten Kaiserschnitt mit nachfolgender Amputatio supravaginalis uteri in einem Falle von Pelvis j. minor plena rachitica, Conj. vera 6 cm. Guter Ausgang für Mutter und Kind.) (V. Müller.)
49. Ladinsky, Sectio caesarea bei rhachitischem Becken. *Med. Akad. zu New York.* 27. Febr. (Mutter und Kind genesen.)
50. de Lee, Conservativ caesarean section. *Amer. Journ. of obst.* (19jährige Primipara, Vera 8¾ cm, Verlauf glücklich.)
51. Lindfors, Fall afskeft förträngdt coxalgiskt bäcken, kejsarsnit med lycklig utgång. *Upsala Läkaref. Förhandl.* Bd. VII, Heft 3—4, ref. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. XVII, pag. 1369. 1903.
52. Lindfors, Några ord om Edoardo Porro och hans kejsarsnittets metod (jämte ett kasuistiskt bidrag). Einige Bemerkungen über Edoardo Porro und seine Kaiserschnittsmethode (ausserdem ein kasuistischer Beitrag). *Upsala läkaref. förhandl.* Bd. VIII, Heft 1, pag. 24—31. (Bespricht die Bedeutung von Porro. Lindfors hat Gelegenheit gehabt, zweimal die Operation von Porro auszuführen mit günstigem Ausgang für Mutter und Kind. Sein erster Fall ist im „Upsala läkaref. förhandl.“ 1901—1902 veröffentlicht; die Indikation war ein schief koxalgisches Becken und subakute Gonorrhöe. Sein zweiter Fall ist vom Jahre 1902 und betrifft eine 37jährige VIpara mit Cancer cervicis et vaginae [Totalexstirpation nicht möglich].) (M. le Maire.)
53. Loewenstein, Drei Fälle von Kaiserschnitt bei Eklampsie. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 5. (Mütter tot, zwei Kinder leben.)
54. Mariotti, G., Operazione cesarea alla Sanger con esito felice per la madre e pel feto. *Il Policlinico: sezione pratica.* Fasc. 28, pag. 879. Roma. (Poso, Neapel.)

55. v Mars, Kaiserschnitt mit queren Fundalschnitt. Przgl. Lek. Nr. 11, pag. 168. (Polnisch.) (Kaiserschnitt an einer 85jährigen rhachitischen Person, welche nach einem Sturze im ersten Lebensjahre erst im siebten Jahre zu gehen gelernt hatte. Die Operierte stand schon in der ersten Nacht nach dem Kaiserschnitt aus dem Bette auf und wiederholte dieses Manöver nach einigen Tagen abermals. Am 12. Tage fand man beim Verbandwechsel eine Darmschlinge auf den Bauchdecken vorliegend, von fibrösem Belage bedeckt und hochrot. Man reponierte die Darmschlinge nicht sondern legte nur noch einige Bauchnähte an (? N.). Trotzdem Zustand der Frau gut und erst am Abend Temperatur auf $+ 38^{\circ}$ C. gestiegen. Es wurde nur die prolabierte Darmschlinge mit Jodoformgaze bedeckt. Erst fünf Wochen nach der Operation erkrankte die Frau mit Fieber, Erbrechen und Schmerzen. Diese Erscheinungen wichen jedoch sofort nach Abgabe von Askariden und gegenwärtig wurde die Frau gesund nach Hause entlassen. Leider ist das polnische Referat so, dass Ref. daraus nicht sehen kann, ob die prolabierten Darmschlingen sich von selbst in die Bauchhöhle zurücksenkten und der Defekt in der Bauchwundnarbe spontan zum Verschluss gelangte etc.) (Neugebauer.)
56. Nannotti, A., Considerazioni cliniche sopra dieci operazioni cesaree Porro Pistoia, tip. G. Flori. 8°. pag. 16.
57. Palmer, Dudley, Über eine Modifikation des Kaiserschnittes. 4. intern. Gyn.-Kongr. zu Rom. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. (Zur Vermeidung späterer Hernien nur 15 cm langer Schnitt. Hervorheben des Uterus in denselben. Eröffnung der vorderen Uteruswand, Subliritirrigation 1 : 5000 während der ganzen Operation, Catgutnaht von Uterus und Bauchwunde.)
58. Papanicol, Ein Fall von Sectio caesarea. Rivista di Chirurgia. April. (Rumänisch), ref. Münchener med. Wochenschr. Nr. 24. (Diagonalis 5^{te}. Genesung von Mutter und Kind.)
59. Pestalozza, E., Isterectomia dopo il parto per rottura d'utero ed aderenze anormali della placenta. Rendiconti della Soc. toscana di Ost. e Gin. Nr. 1, pag. 1—2. Firenze. (Im 7. Monat der Schwangerschaft multipare Frau mit Placenta praevia centralis. Heftige Blutung. Fruchtblase seit zwei Tagen schon gesprungen. Wendung nach Braxton-Hicks und Extraction. Unvollständige Ruptur des unteren Uterussegments und Hämatome des linken breiten Mutterbandes. Placenta war manuel nicht zu entfernen. Porrosche Operation. Genesung.) Poso, Neapel.)
60. Pisarzewski, Vorstellung einer durch Kaiserschnitt entbundenen Frau mit einer Exostose am Promontorium linkerseits. Czasopismo Lekarskie. pag. 523. (Polnisch.) (Neugebauer.)
61. Planchard, Note sur un cas d'opération césarienne conservatrice (Mère et enfant vivants). Le Centre méd. Mai. pag. 232.
62. Pollak, Querer Fundalschnitt und Tubenresektion bei Sectio caesarea. Inaug.-Diss. Berlin.
63. Prinz, L., Über klassischen Kaiserschnitt bei Eklampsie. Inaug.-Diss. Leipzig 1901.
64. Raw, N., Cesarean section twice and embryotomy once in the same patient. Journ. of obst. and Gyn. of the brit. Empire. May.

65. Regnoli, A., Über den vaginalen Kaiserschnitt (Hysterotomie) und eine neue Indikation desselben. 4. internat. Gyn.-Kongress zu Rom. (Starke Blutung wegen vorzeitiger partieller Ablösung infolge Trauma, Schwangerschaft im 6. Monat. Genesung.)
66. Ribbins, Sectio caesarea wegen Eklampsie. Genesung. Niederl. gyn. Gesellsch. März. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22.
67. Rixen, P., Bietet der quere Fundalschnitt bei der Sectio caesarea gegenüber dem Längsschnitt durch die Corpuswand Vorteile? Inaug.-Dissert. Giessen.
68. Rühle, Zur Indikationsstellung des queren Fundalschnittes. Niederrhein.-westfäl. Gesellsch. f. Gyn. 5. Okt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVII. Ergänzungsheft 1903. (Einmal besonders vorteilhaft bei vorausgegangener Ventrofixatio.)
69. Salin, Ett fall af kejsarsnitt vid eklampsi. Svenska Läkaresällsk. Förhandl. Hygiea. Okt., ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVII, pag. 1870. 1903.
70. Schauta, Kaiserschnitt bei Placenta praevia. Interstate med. journal. April, ref. Zentralbl. f. Gyn. 1903. Nr. 26. (Entschiedene Verwerfung.)
71. Scheib, A., Sectio caesarea conservativa mit gleichzeitiger Myomektomie. Prager med. Wochenschr. Nr. 89.
72. Schenk, F., Osteomalacie. Prager med. Wochenschr. Nr. 51. (Fünf Fälle mit queren Fundalschnitt, ausser leichter Entwicklung des Kindes kein Vorteil, Placenta viermal getroffen.)
73. Schroeder, E., Vaginale Uterusexstirpation im VI. Schwangerschaftsmonat wegen Carcinom. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40.
74. Semmelink, Baringstornnis na ventrofixatie en Kolpoperineoplastiek. Sectio caesarea. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. 2. deel, Nr. 11, ref. Monatschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XVII, pag. 652. 1903.
75. Skutsch, Sectio caesarea. Naturw.-med. Gesellsch. zu Jena. 27. Febr. Münchener med. Wochenschr. Nr. 18. (Rhachitica mit 5,2 Vera, Genesung von Mutter und Kind.)
76. Spencer, Dreimaliger Kaiserschnitt bei derselben Frau. Journ. obst. gyn. of the brit. empire. Febr. (Genesung, das drittemal Schleimsche Anästhesie.)
77. Stähler, Vorderer Uterus- und Scheidenschnitt nach Rühl bei einer Geburtskomplikation, bedingt durch tiefe Vaginalfixur mit Fibromyomenukleation und Cervixplastik. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 7.
78. Stankiewicz, C., Vorstellung einer Patientin, an der er dreimal mit günstigem Ausgang den Kaiserschnitt gemacht hatte, nachdem sie vorher sechsmal geboren hatte: dreimal mit Perforation (bei der dritten Entbindung war der Rumpf vom Kopfe gerissen worden). Pam. Warsz. Tow. Lekarsk. (Polnisch.) (Die drei Kaiserschnitte wurden 1897, 1899 und im Februar 1901 ausgeführt. Nach dem ersten Kaiserschnitte hinterblieb eine Verwachsung des Uterus mit der vorderen Bauchwand in der Nabelgegend, so dass die späteren beiden Kaiserschnitte wohl extraperitoneal gemacht wurden. In jedem Falle traf Stankiewicz auf die Placenta beim Uterusschnitte und bei der letzten Entbindung musste er die Placenta perforieren, um die Frucht schnell extrahieren zu können. Das erstere Kaiserschnittkind starb nach 10 Tagen, die beiden späteren leben.) (Neugebauer.)

79. Ströder, Kaiserschnitt infolge Narbenstenose der Scheide. Inaug.-Diss. Marburg.
80. Thomas, Die Indikationssellung und Technik des Kaiserschnitts. 11 Fälle aus der Breslauer Universitätsfrauenklinik. Inaug.-Diss. Breslau.
81. Trotta, G., Della isterectomia nel parto e nel puerperio. Tesi per la libera docenza. 8^o pag. 155. Tipog. edit. Tocco e Salvietti, S. Pietro a Majella, 81 Napoli. (Verf. bespricht die verschiedenen Indikationen der Hysterektomie während der Geburt und des Wochenbettes, und gibt an, welcher operative Weg, ob vaginaler oder abdominaler, in jedem Fall zu empfehlen ist, und wann die Porrosche oder die Totalexstirpation vorzuziehen ist. (Poso, Neapel.)
82. Truzzi, Künstliche Frühgeburt als vorbereitende Operation zum klassischen Kaiserschnitt. 4. internat. Gyn.-Kongr. zu Rom. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. (Um den Kaiserschnitt zur Zeit der Wahl und doch erst nach Eintreten von Wehen ausführen zu können, erregte Truzzi solche durch Einführung steriler mit Glycerin getränkter Jodoformgaze in den Uterus ohne Verletzung der Eihäute. Nach einigen Stunden Sectio mit gutem Erfolg, zwei Fälle.)
83. Ungaro, Dystokie bei schwerem Herzfehler und narbiger Stenose des Muttermundes. Vaginaler Kaiserschnitt nach Acconci-Dührssen. Rass. d'ost. e gin. 1901. Nr. 4 u. 6. (Nach vergeblichem Versuch der künstlichen Frühgeburt vaginaler Kaiserschnitt unter lokaler Kokainanästhesie, Wundung, Mutter und Kind genesen.)
84. Vaughton, Césarienne pour Dystocie cervicale. The Journ. of the Amer. med. Assoc. April 5.
85. Vendeville, De l'énucléation de l'œuf humain dans la césarienne. Thèse de Paris 1901—1902.
86. Wallace, Conservativ cesarean section, twice on the same woman. Liverpool med. Instit. The Lancet. Nov. 1.
87. Wallace, On repeated caesarean section. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Empire. Vol. II, Nr. 6.
88. Weber, F., Über den vaginalen Kaiserschnitt bei mit Portiocarcinom komplizierter Schwangerschaft. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48.
89. Wilson, Cesarean section in advanced labour, successful for mother and child. The Brit. med. Journ. Dec. 27.
90. Ziemann, Beitrag zur Chirurgie in warmen Ländern. Sectio caesarea quer durch die Bauchdecken ohne Naht und ohne Narkose durch eine Hebamme. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 52. (Genesung ohne Fieber, trotzdem der Blasensprung sieben Stunden vorausgegangen und bereits ein Thrombus vulvae gebildet worden war!)

B. Porro. Totalexstirpation.

1. Bloomhardt, Dystocia following ventrofixation. Amer. med. Januar. (Porro mit unglücklichem Ausgang für Mutter und Kind.)

2. Brothers, A., Ein Fall von Kaiserschnitt mit nachfolgender Totalexstirpation wegen eingekeilten Cervixmyoms und Vorfall der gangränösen Nabelschnur bei septischer Infektion. Genesung. Med. rec. June 7, ref. Zentrallbl. f. Gyn. 1903. Nr. 23.
3. Lennander, Kejsarsnitt vit totalexstirpation af uterus för myom, ut födtiden 1894, helsa. Upsala Läkarefören Förh. Bd. VIII, Heft 1. Monatschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XVII, pag. 1369. 1903.
4. Lévêque, Opération césarienne, suivie de l'ablation complète de l'utérus et des annexes avec issue heureuse pour la mère et pour l'enfant; intervention pendant le travail à terme, nécessitée par une atresie cicatricielle du vagin survenue au cours de la grossesse. Ann. de Gyn. et d'Obst. Jan. (Stenose der Scheide infolge Schwefelsäureinjektion, retroperitoneale Stielversorgung.)
5. Mathes, Eine neue Beobachtung über Störung des Geburtsverlaufs nach vaginaler Fixation. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Ergänzungsheft. April. pag. 410. (Nach zweimaliger mit Exsudatbildung einhergegangener Vagino-fixation wegen Hochstand der Portio und Nichterweiterung des Muttermundes trotz guter Wehentätigkeit und Kolpeuryse Sectio caesarea mit nachfolgender Totalexstirpation des Uterus und Drainage nach der Scheide wegen der Gefahr der Lochialretention durch die lange und enge Cervix. Genesung von Mutter und Kind. Die Ausführung des vaginalen Kaiserschnittes war wegen der starken Emporziehung des Scheidengewölbes unmöglich.)
6. Norris, A case of cesarean section. Amer. Journ. of Obst. Febr. (Amputation des Uterus, retroperitoneale Stielversorgung. Genesung von Mutter und Kind, enges Becken.)
7. Pletzer, Über Porrokaiserschnitt mit Erhaltung der Eierstöcke. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Festschr. f. H. Fritsch. Bonn. (Sah nach einer sonst glücklich verlaufenen Porrooperation bei hochgradiger Narbenstenose der Cervix bei einer 30jährigen Pat. sehr schwere Ausfallerscheinungen und liess deshalb in zwei weiteren Fällen von Porro die Ovarien zurück; rät bei allen Porroindikationen ausser Osteomalacie so zu verfahren.)

Curschmann kommt auf Grund ausführlicher anatomischer und statistischer Erörterungen zu dem Schlusse, dass der quere Fundalschnitt nach Fritsch bezüglich des wünschenswerten Nichttreffens der Placenta einen geringen Vorteil darbietet, da die letztere um 10—15% seltener und überhaupt kaum je zentral in den Schnitt fällt. Alle anderen gerühmten Vorteile (geringe Blutung, erleichterte Extraktion, bessere Kontraktion des Uterus, Übersichtlichkeit, Reinlichkeit) halten genauerer Prüfung nicht stand oder ergeben sich eher als kleine Vorzüge des Längsschnittes; auch Munro Kerr, de Lee, Keitler fanden bezüglich der Blutung keinen Unterschied, letzterer sah unter 9 Fällen 3 mal grössere spritzende Gefässe, 5 mal wurde die Placenta getroffen; die Extraktion war etwas erleichtert (ebenso M. Kerr), das

Nähen war sehr bequem, es kann während desselben massiert werden doch waren im ganzen die Vorteile gering.

Aus Keitlers Statistik über 64 Fälle (d. h. 1 auf 547,8 Geburten) ergibt sich eine reduzierte Mortalität von 7⁰/₁₀; 21 Mütter wurden nachuntersucht und waren alle arbeitsfähig; von den Kindern lebten aber nur mehr 11, was recht bemerkenswert ist, da die hohe Kindersterblichkeit nach der Entlassung vor allem der künstlichen Frühgeburt zum Vorwurf gemacht wird. Beckenenge war 53 mal die Indikation, die bei einer Vera unter 6 als absolute galt. Bei relativer Indikation wurde die Zustimmung der Mutter eingeholt. Als Kontraindikation galten vorausgegangene Operationsversuche, nicht aber Untersuchungen und gesprungene Blase; doch ging eine vorher auswärts untersuchte und bei 37,8⁰ operierte Patientin zu grunde, ausserdem noch eine zweite der aus relativer Indikation Operierten.

Bei vorausgegangenen Entbindungsversuchen wurde der Porro ausgeführt (26 mal); die Sterilisation nach Fraenkel wurde bei florier Osteomalacie, pathologischen Zuständen der Mutter, engem Becken und Mehrgebärenden auf Wunsch der Mutter vorgenommen. Von bemerkenswerten Indikationen sei der bekannte Ludwigsche Fall von Riesenkind und Tympania uteri erwähnt, bei welchem nach Keitlers Angabe die Porrooperation wegen der so am schnellsten möglichen Beendigung der Geburt und der Entfernung des Infektionsherdes gewählt und berechtigt war, ferner eine vorzeitige Placentarlösung bei fast verbluteter Patientin (guter Augenblickserfolg), drohende Uterusruptur bei Steisslage und 7. gebärender Frau, weil die Mutter ein lebendes Kind wünschte. Einmal musste $\frac{1}{2}$ Stunde nach Schluss der Bauchhöhle wegen Atonie zur Porrooperation geschritten werden; für künftige ähnliche Fälle hält Keitler das Herabziehen des Uterus mit Kugelzangen nach Arend für aussichtsvoll.

Küstner hat zweimal mit glücklichem Erfolg operiert wegen vorausgegangener Uterusruptur, hält die Indikation jedoch nicht für absolut und daher nur in ganz reinen Fällen anwendbar; gelegentlich könne der künstliche Abort aus gleicher Indikation in Frage kommen, nicht jedoch die künstliche Frühgeburt, namentlich nicht durch Meureuryse, da durch diese das geschwächte untere Uterinsegment erst recht gefährdet wird.

Findley, Werder und Brown mussten wegen durch Ventrofixation gesetzten Veränderungen zur Sectio caesarea schreiten. Brown erwähnt ausserdem noch drei Fälle von Edebohls, Bloomhardt und

Dickinson mit ungünstigem Ausgang für Mutter und Kind. Letzterer fand die Cervix bei der Obduktion in der Höhe des 3. Lendenwirbels und beschreibt noch eine Uterusruptur nach Ventrofixation. Brown schliesst daraus, dass die letztere nur im äussersten Notfall gemacht und die Patientin genau über die bei künftigen Schwangerschaften gegebenen Möglichkeiten unterrichtet werden soll, damit die Verwachsungen rechtzeitig gelöst oder die Geburt eingeleitet werden kann, ehe die Cervix zu hoch nach oben verzerrt ist. Hat die Schwangerschaft das normale Ende erreicht, so soll man lieber von vornherein die Sectio caesarea als Operation der Wahl ausführen, ehe lange erfolglose Wehentätigkeit und missglückte Entbindungsversuche die Gefahr der Sepsis nahe gerückt haben.

Bumm tritt für eine vereinfachte, weniger blutige Technik des vaginalen Kaiserschnittes, die er Hysterotomia anterior nennen will, ein und für die ausgedehntere Anwendung bei notwendiger rascher Geburtsbeendigung statt des klassischen Kaiserschnitts und der Metall-dilatation, die er beide für gefährlicher hält. Er hat bei Eklampsie (ebenso Jahrreis), Nephritis, Vitium cordis, Chorea, torpidem Uterus, schwerer Blutung bei tiefsitzender Placenta (siehe auch Regnoli) so operiert, ausserdem bei Portiokankroid, im ganzen in 13 Fällen. Technik: Blosslegung der Portio, Anhaken mit 2 Collinschen Zangen an den seitlichen Winkeln des Muttermundes, 5—7 cm langer Sagittalschnitt in der vorderen Scheidenwand, Zurückschieben der Blase bis zum Orif. int., sagittale Spaltung der vorderen Cervixwand bis ebendabin, Fassen der oberen Ränder mit 2 Collins, Anziehen, weiteres Emporschieben der Blase und weitere Spaltung, und so fort, bis zu 8—12 cm Länge des Schnitts, wonach die Hand eingeführt und ein reifes Kind entfernt werden kann. Nachher Catgutknopfnähte. Dauer $\frac{1}{2}$ Stunde; die spontane Ablösung der Nachgeburt wird abgewartet, da sich sonst starke atonische Nachblutungen anschliessen können, die zur Tamponade zwingen. Bei vaginalem Kaiserschnitt wegen Portiokankroids rät E. Schroeder vor der Entbindung keine Ligaturen an das Parametrium anzulegen, da er den Tod des Kindes in seinem Fall auf die vorherige Unterbindung der Art. uterinae zurückführt (s. auch Kallmorgen). Auch Weber hält den vaginalen Kaiserschnitt mit sofort angeschlossener Totalexstirpation bei nicht zu weit fortgeschrittenem Portiokankroid für das normale Verfahren am Ende der Schwangerschaft; von 14 Fällen verliefen nur 2 tödlich, alle ausgetragenen Kinder blieben am Leben.

Die Sectio caesarea post mortem haben Bauer und Martin mit Erfolg ausgeführt, Jungeblodt 17 Minuten nach dem plötzlichen

Tod der gesunden Schwangeren, wobei überhaupt die Aussicht auf Erhaltung des Kindes am günstigsten ist. Bauer stellte aus den letzten zehn Jahren 15 Fälle zusammen, 86% der Kinder wurden dauernd am Leben erhalten.

6. Varia.

1. Bauer, Neuer Metreurynter. Pommersche gyn. Ges. 19. Okt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 16, pag. 1072. (Ballon, der, gefüllt im Uterus liegend, durch ein zentrales Rohr den wasserleeren Uterus wieder füllen lässt. Einmal von Schallehn bei vollkommener Fusslage, 50-Pfennigstück-großem Muttermund und vorzeitigem Abgang des Fruchtwassers mit Erfolg benützt.)
2. Böhm, Über die manuelle Placentarlösung. Nach den poliklinischen Journalen vom 1. April 1894 bis 1. Januar 1902 der k. Univ.-Frauenklinik zu Breslau. Inaug.-Diss. Breslau.
3. Charles, Les abus dans les opérations chirurgicales et obstétricales. Journ. de méd. de Paris, 29 Déc. 1901.
4. Dützmann, Demonstration des Bossischen Dilators und eines neuen Metreurynters. Pommersche gyn. Ges. 18. Okt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 16.
5. Gigli, Taglio lateralizzato del pube. Boll. della soc. Toscana di Ostetr. e Gin. Bd. 1, Nr. 4—5.
6. — Suture profonde amovibili nella lacerationi perineali. Rendiconti della Soc. et toscana di Ostetr. e Gin. Nr. 3, pag. 31—36, Firenze. (Um einen vollständigen und sicheren Verschluss des Damms bei Dammsris post partum zu erzielen, empfiehlt Verf. 8-förmige tiefgehende Dammsähte [dicke Seide], die leicht zu entfernen sind. (Poso, Neapel.)
7. Iványi, K., Ritgen-Olshausen mífogása. Szülészet és Nőgyógyászat Nr. 1. (Warme Empfehlung des Ritgen-Olshausenschen Handgriffes mit in den Mastdarm geführten zwei Fingern, das er sowohl als Dammschutzverfahren, wie zur Beendigung der sich verzögernden Geburt in vielen Fällen mit vorzüglichem Erfolg anwandte.) (Temesváry.)
8. Keim, De l'expression du fœtus par la paroi abdominale. Gazette des Hôpitaux, Nr. 37.
9. — , Opérations obstétricales et consentement de la femme. La Sem. gyn. Journ. d'accouchements de Liège, 6 Oct. 1901.
10. Menschäfer, Le tamponnement de l'utérus, dans la pratique obstétricale. Journ. de méd. de Paris, 29 Sept. 1901.
11. Thorn, Die Stellung der manuellen Umwandlung in der Therapie der Gesichts- und Stirnlagen. Volkmanns klin. Vortr. N. F. Nr. 339.
12. Vincent, A complete obstetrical and gyn. outfit. The Lancet, March 3.

Bericht über die Symphysiotomie im Jahre 1902 (nebst Nachträgen)

von Franz v. Neugebauer.

1. Adam, S., Case of exstrophy of bladder and split pelvis complicating labour. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Oct.
2. Arcangelis, Rottura della sinfisi pubica in seguito ad operazione di forcipe. Arch. di Ost. e Gin. Nr. 7, pag. 419 e 494.
3. Bogdanovici, Symphysiotomie. Thèse de Bucarest, 1899.
4. Buist, R. C., Symphysiotomy in domestic and hospital practice. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. July, Vol. II, Nr. 1, pag. 32. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1903, pag. 86.
5. Campione, F., Intorno alle deviazioni della sinfisi pubica e alla tecnica del suo taglio. La Clinica ostetrica. Rivista di Ostetricia, Ginecologia e Pediatria, Fasc. 11, pag. 401—413, Roma. (Nach Ansicht des Verf. erschwert die Deviation häufiger als die Verknöcherung die Trennung der Symphyse. Er hatte Gelegenheit Fälle von Deviation zu beobachten. Viermal wich das untere Gelenksende bis 1 cm, einmal das obere Ende 13 mm von der Medianebene ab. (Poso, Neapel.)
6. Cristeanu, Zwei Fälle von Symphysiotomie. Ann. de Gyn. Août, p. 105.
7. Diehl, Die halbe Symphysiotomie. Münchener med. Wochenschr. 1903, Nr. 14, pag. 611. (Das hier empfohlene Vorgehen dürfte kaum eine Nachahmung erwarten dürfen. Ref.)
8. Fieux, Symphyséotomie d'urgence pratiquée en ville. Gaz. méd. de sc. méd. pag. 615, Nr. 51.
9. — et Gassion: Symphyséotomie d'urgence pratiquée en ville. Revue mensuelle de Bordeaux. Févr. 1903, Nr. 2, pag. 32.
10. Fischer, Herm., Zwei Fälle von Symphysiotomie. Inaug.-Diss.
11. Frank, Eklampsie nach Symphysiotomie. Vortrag i. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Köln, 26. Nov.
12. Gibb, Dun William, and T. W. Russell, Symphysiotomy; report of a case of contracted pelvis and pregnancy terminated at full time by symphysiotomy. Glasgow. med. Journ. Sept. 3. Vol. LVII, pag. 187.
13. Gigli, Der seitliche Symphysenschnitt. Intern. Kongr. f. Geb. u. Gyn. in Rom. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Nov. pag. 954.
14. — Lateralschnitt durch das Os pubis. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. p. 1298.
15. — Sinfisiotomia classica e taglio lateralizzato del pube. La Clinica moderna. Nr. 26. (Poso, Neapel.)
16. — Taglio lateralizzato del pube. Considerazioni cliniche. Rendiconti della Società toscana di Ost. e Gin. Anno 1, Nr. 5 pag. 95—113, Firenze. (20jährige IIpare Frau mit engem Becken zweiten Grades. Bei der ersten Schwangerschaft künstliche Frühgeburt im 7. Monate. Kind starb wenige Tage nach der Geburt. Bei der zweiten Schwangerschaft schritt Gigli, da spontane Geburt nicht erfolgte, zum Lateralschnitt des Beckens nach seiner Methode. Keine Blutung. Extraktion eines lebendigen, gut entwickelten Kindes mit Zange. Naht der weichen Teile. Verband. Genesung.) (Poso, Neapel.)

17. Hofstede, J. W., Mitteilungen über Symphysiotomie. J. D. Leyden, 1901. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48, pag. 1052 u. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. pag. 972.
18. Ihl, Otto, Über Geburten nach Symphysiotomie. Münch. med. Wochenschrift 1903, Nr. 14, pag. 600; s. auch Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50, p. 1351 u. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Jan. 1903, pag. 114.
19. Josephson, C. D., Om symfyssprängning under förlossning. Hygiea. Juni 1901. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Sept. 1901, pag. 439.
20. Katz, Spaltbecken mit ligamentöser Verbindung der Schambeine. Ann. de Gyn. Août, pag. 137.
21. Korschoff, N. E., Inflammation purulente de la symphyse pubienne. La Gyn. Nr. 1, 15 Févr. 1899, pag. 51.
22. De Lee, Auflockerung der Beckengelenke während der Schwangerschaft. Sep.-Abdr. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1903, Nr. 13, pag. 415.
23. Lichtenberg, Beweglichkeit des Beckens bei Neugeborenen. Inaug.-Dis. Strassburg. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1903, Nr. 16, pag. 504.
24. Mancusi, 100 Fälle von Symphysiotomie an der Gebäranstalt „der Heilbaren“ in Neapel. Symphysiotomie. IV. Intern. Gyn.-Kongr. in Rom. Münchener med. Wochenschr. Nr. 45 u. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46, p. 1241. (Bericht über eine Sterblichkeit der Mütter nach 100 Symphysiotomien von 3,8% resp. 1,8%, Sterblichkeit der Kinder von 17,3%.)
25. Meyer, L., Pubiotomie. Zentralbl. f. Gyn. 1903, Nr. 13, pag. 391.
26. Müller, A., Die Einleitung der künstlichen Frühgeburt in der Praxis gegenüber der Symphysiotomie und dem Kaiserschnitt. Vereinsbeilage: deutschen med. Wochenschr. 1903, Nr. 4, pag. 30.
27. Pestalozza, Zwei Fälle von Lateralschnitt nach Gigli. Zentralbl. f. Gyn. 1903, Nr. 4.
28. — Due case di taglio lateralizzato del pube. Rendiconti della Società toscana di Ostetr. e Gin. Nr. 8, pag. 161—166, Firenze. (I. Fall. 34jähr. multipare Kreissende am normalen Ende der Schwangerschaft mit allgemein verengtem nicht rachitischem Becken [Conj. vera 85—87 mm]. Lateralschnitt des Beckens nach Gigli. Mässige Blutung aus den weichen Teilen. Extraktion eines lebendigen 3850 g wiegenden Kindes mittelst Zange. Naht der weichen Teile ohne Drainage. Verband. Genesung der Mutter. Tod des Kindes 20 Tage nach der Geburt an Konvulsionen. — II. Fall. 38jährige multipare Kreissende am normalen Ende der Schwangerschaft mit allgemein verengtem Becken (Conj. vera 80—85 mm). Man wartete vergeblich auf spontane Beendigung der Geburt. Zange erfolglos. Lateralschnitt des Beckens nach Gigli. Keine Blutung. Extraktion eines 3800 g wiegenden Kindes mittelst Zange. Verband. Genesung. Das Urteil des Verf. über den Lateralschnitt des Os pubis ist ein überaus günstiges, besonders, wenn man die Operation mit der klassischen Symphysiotomie vergleicht. Der Einschnitt wird fern von den zu blutreichen Geweben ausgeführt, die Trennung des Beckengürtels erfolgt mit einem sehr einfachen Instrument sicher und schnell. (Poso, Neapel.)
29. Pinard, De la Symphyséotomie dans les présentations persistantes du front. Ann. de Gyn. Déc. pag. 477.

30. Queirel, Basiothyrsie et symphyséotomie. Suites éloignées. XIII Congrès International de Méd. Paris 1901, pag. 421—426.
31. Remington, Bericht über die wichtigeren geburtsbillfichen Operationen und Fälle, die während des Jahres 1900 in der Entbindungsanstalt der Universität zur Beobachtung gekommen sind. Univ. of Pennsylvania med. Bull. July 1901; ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18. pag. 474.
32. Rienzo, R., La sinfisiotomia. Gazz. med. lombarda, Nr. 20, pag. 191. Milano. (Poso, Neapel.)
33. Saladino, Il secondo taglio lateralizzato del pube nella Clinica ostetrica di Siena. Rendiconti della Soc. toscana di Ostetricia e Ginecologia Nr. 8, pag. 170—175, Firenze. (82 jährige multipare Kreissende am normalen Ende der Schwangerschaft mit plattrachitischem Becken (Conj. vera 78 mm). Lateralschnitt des Beckens nach Gigli. Keine Blutung. Das lebendige Kind, das 2920 g wog, wurde mit Zange entwickelt. Naht der weichen Teile. Verband. Genesung. 20 Tage nach der Operation erkrankte Patientin an Typhus und starb drei Wochen später. Obduktion nicht gestattet. Die Vorzüge der Operation sind: einfache Technik, leichte und genaue Knochendurchtrennung, keine unmittelbare Gefahr und keine spätere Komplikationen. (Poso, Neapel.)
34. Sandstein, Pelvic changes in symphysiotomy. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. March. Ref. The Amer. Journ. of the Med. Soc. Oct. pag. 744 u. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. März, pag. 374, Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14, pag. 375; s. diesen Bericht f. 1902.
35. Scarlini, Il primo caso di taglio lateralizzato del pube nella Clinica di Siena. Rendiconti della Soc. toscana di Ostetricia e Ginecologia, Nr. 8, pag. 166—170, Firenze. (Ipare Kreissende am normalen Ende der Schwangerschaft mit 80—85 mm langer Conj. vera. Zange erfolglos. Lateralschnitt des Beckens nach Gigli. Keine Blutung. Das asphyktische, 3050 g wiegende Kind wurde mittelst Zange extrahiert und wiederbelebt. Naht der weichen Teile. Verband. Genesung.) (Poso, Neapel.)
36. Schenk, Relaxation of the pubic synchondrosis following normal labour; resection and wiring; recovery. Amer. Med. Sept. 29. Ref. Brit. Gyn. Journ. Nov. pag. 170.
37. Wallich, De la symphyséotomie dans les présentations persistantes du front; étude comparative des cas observés les vingt ans 1882—1902 dans le service du Prof. Pinard à la maternité de Lariboisière et à la clinique Baudelocque. Soc. d'Obst. de Gyn. et de Péd. de Paris, 14 Janvier. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 23, pag. 624. Revue mensuelle de Bordeaux, Févr. pag. 49; Ann. de Gyn. Juin, pag. 463; Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1903, Jan. pag. 115.
38. Van de Velde, Demonstration einer Hebotomieennadel (bei einer dritten Hebotomie angewandt ohne irgend eine Zerreiſsung der Gewebe; glattes Wochenbett). Niederl. gyn. Ges. 14. Dez. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1903, Nr. 23, pag. 624.
39. — Die Hebotomie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37. pag. 969.
40. Wladimiroff, Ein dritter Fall von Symphysiotomie in der Klinik von Prof. Phenomenow. Journ. d. Ges. an d. kais. Univ. zu Kazan 1899. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. März, pag. 344.

41. Zweifel, P., Symphysiotomy with drainage of the praevessicale space. Brit. Gyn. Journ. Vol. XLIII.
42. — Die Symphysiotomie. Die deutsche Klinik am Eingange des XX. Jahrhunderts. 18. Vorl. Bd. 9, 62. Lief. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Febr. 1903, pag. 276 u. Zentralbl. f. Gyn. 1903, Nr. 16., pag. 495.
43. — Die Syphysiotomie mit besonderer Drainage des Spatium praevessicale sive cavum retzii per vaginam. Hegars Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. VI, H. 1 u. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18. (Bereits ber. im Jahresb. f. 1901; siehe auch Zentralbl. f. Gyn. Nr. 51, pag. 1412.)

Buist (4) berichtet über fünf Symphysiotomien bei vier Frauen: einmal mit Symphysiotomie nach Franks Methode bei C. diagonalis 9 cm, lebendes Kind: vorher drei tote Kinder geboren. Bei der nachfolgenden fünften Entbindung: grosse Zwillinge. Wendung. Im zweiten Falle bei der ersten und dritten Entbindung der rachitischen Frau Symphysiotomie, während die zweite Entbindung spontan verlief. C. diag. 10 cm. Im dritten Falle bei C. diag. 8 cm. zweimal künstliche Frühgeburt im siebenten Monat, bei der dritten Entbindung Symphysiotomie nach vergeblichem Zangenversuch. Im vierten Falle bei C. diag. 8,5 cm, nach drei schweren Geburten Symphysiotomie bei der vierten. Die letzten vier Operationen subkutan nach Ayres Methode, welche Buist für die beste hält; er wendet einen Knopfmesser an unter Führung der in die Scheide eingeführten Hand. Als Verband Heftpflasterstreifen bis über die Trochanteren reichend und darauf elastische Binde. Zwei Sandsäcke seitlich am Becken. Nach einer Woche kann sich die Patientin etwas aufrichten.

Cristeanu (6) zwei Beobachtungen: im ersten Falle bei einer V paries Kaiserschnitt beabsichtigt, die Frau kam jedoch erst nach Wasserabfluss in die Klinik. Vergeblicher Zangenversuch, Zange in situ, Symphysiotomie, Distase 4 cm. Zangenextraktion; das lebende Kind von 3950 g weist einen Knocheneindruck am rechten Stirnbein auf. Fieberhafte Konvaleszenz; am 30. Tage entlassen. Stehen und Gehen gut, Beckengelenke weisen Beweglichkeit auf. C. vera 8,8 cm vor, 8,7 cm nach der Symphysiotomie.

Im zweiten Falle IX paries, auf fünf ausgetragene Kinder fünf totgeborene, drei frühgeborene lebend. C. vera 8,8 cm. Nach vergeblichem Ziehen — Zange in situ — Symphysiotomie, dann Zangenextraktion: lebendes Kind von 3450 g. Wie im ersten Falle nur die Weichteile mit Silkworm genäht. Während der Narkose 1000 g Serum injiziert (weahalb? N.). Am achten Tage nach der Operation Phlegmasia alba dolens linkerseits. Fieber trotz prima reunio der Wunde. Allmähliche Genesung, am 25. Tage entlassen. Symphysiengegend weist Beweglichkeit auf, Gehen und Stehen gut. C. vera jetzt 8,7 cm.

Technik einfach, keinerlei Bandage um das Becken. Instrumente: nur Zange, zwei Ecarteure, ein Bistouri und eine Reverdinsche Nadel. Cristeanu tritt warm ein für den Rat Fochiers (1898) vor der Symphysiotomie schon die Zange anzulegen. Statt Verweilkatheter alle vier Stunden Katheterisierung am ersten Tage, alle acht Stunden vom zweiten an. Eine Operierte wies zehn Tage lang Parese der Blase auf. Cristeanu verwirft vollständige Immobilisierung und legt nur eine T-Binde an.

Bezüglich der Spontanreduktion der fötalen Knochenimpressionen stimmt Cristeanu derselben nicht bei und führt neben Beispielen aus fremder Praxis eigene Beobachtungen an. Kind mit Zange entwickelt. Neun Tage

ung normales Befinden, ohne Spur einer Lähmung. Am neunten Tage plötzlich Krämpfe, zwei Stunden später Tod. Bei der Nekropsie „Dilacération male des deux lobes antérieurs cérébraux“, trotzdem hatte das Kind keinerlei funktionelle Störungen verraten. Cristeanu tritt für das aktive Einreifen bei Druckdeformation des kindlichen Schädels mit Knochenimpression in unter Berufung auf die überraschenden Angaben von Munro Kerr, der wenn er den Schädel im sagittalen Durchmesser (beide Daumen auf das, im gelagert, die anderen Finger auf das Hinterhaupt) fasste, sofort spontane Reduktion der Knochenimpression unter charakteristischem Knackgeschuss erfolgen sah; scheitert dieser Handgriff, so sei die schräge Kompression zu versuchen. Wenn auch Druckverletzungen der Hautdecken von einem Os parietale (infolge Reibung an der Schamfuge) vorkommen, so betrifft die Knochenimpression meist ein Os frontale. An die von anderen behauptete spontanerduktion von Knochenimpressionen will Cristeanu nicht recht glauben: die Spontanerduktion sei vorgetäuscht worden durch sekundäre Weichschwellung binnen der ersten 8—10 Tage — sähe man ein Kind nach 15 bis 30 Tagen, so konstatierte man das Fortbestehen der Knochenimpression. Cristeanu fand eine solche Impression nach sechs Monaten unverändert fortbestehend. Cristeanu teilt jedoch nicht ganz die Ansicht von Munro Kerr: Knocheneindrücke infolge starker Beckenenge sollten stets an einem Os frontale, nicht an einem Os parietale lokalisiert sein, nur bei Knocheneindrücken bei zu früh geborenen Kindern soll der Handgriff von Munro Kerr Erfolg haben; stamme die Knochenimpression bei reifen Früchten von hochgradiger Beckenenge, so erfolge weder spontane Reduktion, noch durch den Kerr'schen Handgriff. Das scheinbar normale Atmen des Kindes schliesse eineswegs eine Beschädigung des Schädelinneren aus, solche Verletzungen können lange absolut latent bleiben. Kerr hatte behauptet, dass nach seiner Reduktion der Schädelimpression die Atmung normal und die Herzaktion kräftiger werde.

Cristeanu zieht folgende Schlüsse: je einfacher das Instrumentarium, desto mehr Verbreitung werde die Symphysiotomie finden — die Zange soll stets vorher versucht werden und falls sie nicht zum Ziele führt, in situ bleiben. — Die Infektion der Kreissenden gibt immer eine Gegenanzeige gegen die Symphysiotomie ab. — Die Operation soll keineswegs die Gefahr einer schon bestehenden Infektion steigern — eine schon bestehende Knochenimpression am kindlichen Schädel sei keine Gegenanzeige, die Knochenimpression könne später operativ behoben werden. Cristeanu will nur eine Etage Weichwunden anlegen, alle tiefgreifende Nähte seien überflüssig. Auf die Wunde solle nur ein aseptischer Verband gelegt werden, keinerlei Anwendung des Periwelkatheters; alle Kontentivverbände und Kontentivapparate seien überflüssig. Werde Infektion manifest, so zweimal täglich vaginale, selbst uterine Spülungen, eventuell Uterustamponade. Die Immobilisierung der Beckenknochen nach der Operation sei eher schädlich als nützlich. Der Schenkelschluss erziele nur Lochialretention und damit Infektion der Symphysewunde, die Wundbehandlung wurde sehr erleichtert durch Verzicht auf jegliche postoperative Immobilisation. Es hinterbleibe nach Symphysiotomie eine Erweiterung der O. vera von 4 mm.

(Schwerlich dürften die mit apodiktischer Gewissheit von Cristeanu

ausgesprochenen Schlussfolgerungen auch von Geburtshelfern anerkannt werden, welche eine grössere Erfahrung in ihrem Fache haben. Ref.)

Fieuz und Gassion (9): 35jährige IIpara, hat vor 18 Jahren je ein (kleines) Kind spontan geboren, jetzt Geburt schwer, Gesichtslage, Beine geschwollen, Albuminurie. Blase steht, Muttermund wie ein Zweifrankstück. Am nächsten Tage Ballon von Champetier wegen träger Wehentätigkeit. Während der Wehe Zug am Ballon, es wird bald volle Erweiterung erzielt. Blasensprengung, Zange, Anlegung sehr schwer wegen Hochstand und Deflexion des Schädels. Drei vergebliche Versuche, endlich nach Pinard das Kiinn in die Höhe geschoben, Hinterhaupt herabgedrängt. Wieder vergebliche Zange. Kopf zu gross für dieses Becken, obgleich keine Rachitis vorlag. Endlich, um das Kind zu retten, Symphysiotomie. Dann leichte Zangenextraktion. Diastase 6 cm. Mädchen 4500 g schwer, belebt, keinerlei Weichteilrisse. Catgutnaht in Etagen mit Drainage im unteren Wundwinkel. Placenta manuell entfernt. Atonische Blutung stark, nachher Kollaps. Vom vierten Tage an einige Tage lang Fieber, etwas Eiterung im oberen Wundwinkel. Dann Euphorie. am 17. Tage wieder Fieber und Phlegmasia des linken Oberschenkels, aber lokalisiert um die Einstichstelle der Nadel bei Seruminjektion sub partu. Bis zum 28. Tage zu Bett gehalten aus Vorsicht. Fünf Tage später Schmerzen im Kreuz, aber ganz unabhängig von den Beckengelenken, einfach rheumatische Schmerzen, die unter Gebrauch von Natrium salicylicum schwinden. Drei Tage nach Aufstehen Harninkontinenz und zwar intermittierend, abhängig von einer Cystocele geringen Grades.

Diese Cystocele hatte schon nach der zweiten Entbindung bestanden, ist jetzt grösser. Tampons und Pessar, die Blase wird wieder kontinent. Am dritten Tage konstatierte man einen ausgedehnten Erguss am Schädel des Kindes unter der gesamten behaarten Kopfschwarte. Das Kind nimmt ungestört die Brust. Am vierten Tage schwarzblaue Ekchymose an Nacken, Ohren und Gesicht, oberen rechten Lide. Am fünften Tage leichte Blutung aus dem rechten Ohre, die zwei Tage dauert. Sauerstoffeinatmungen, Eisblase an den Kopf und zwei Senfbäder täglich bis zum neunten Tage, Besserung, aber ab und zu konvulsive Zuckungen an den linksseitigen Extremitäten. Alle diese Komplikationen, die das Kind schliesslich überstand, sind den primären Zangenversuchen zuzuschreiben. Nur die Symphysiotomie konnte das durch die Zange bereits ernstlich gefährdete Kind retten. Es war die erste in Bordeaux in der Privatpraxis ausgeführte Symphysiotomie.

Gigli (13—16) versuchte in praxi den Vorschlag von Champion de Barle Duc (s. Murat: Dict. des sc. méd. Paris 1821) statt der Schamfuge ein Os pubis zu durchsägen: „On devrait et il serait en général préférable de scier à côté de cette espèce d'articulation“, welchen Vorschlag Stoltz als „si simple et si facile à exécuter“ anerkannte (s. Lacour: „Recherches historiques et critiques sur la provocation de l'accouchement prématuré“. Thèse de Paris 1814). Die Symphysiotomie wurde 1777 mit Enthusiasmus begrüsst, sie sollte den Kaiserschnitt ersetzen und die Perforation am lebenden Kinde streichen. Der gleiche Enthusiasmus herrschte bei der sog. Rehabilitation der Symphysiotomie nach 1892, aber die Enthusiasten wurden enttäuscht durch das hohe mütterliche Mortalitätsprozent. Die Symphysiotomie ergab ungefähr das gleiche Letalitätsprozent wie der Kaiserschnitt, abgesehen von schwereren Krank-

heitsercheinungen in der Folge günstig verlaufener Operationen. Die Klinik gab wieder dem Kaiserschnitt den Vorzug, der Praktiker griff wieder zu dem Mordinstrument, dem Kraniotom. Die grosse Mehrzahl der Geburtshelfer hat die Symphysiotomie aufgegeben. Warum, fragt sich Gigli. Die Symphysiotomie ist vom chirurgischen Standpunkte aus betrachtet keine korrekte Operation! Bei der Eröffnung von Gelenken darf kein die Heilung der eröffneten Gelenke störender Prozess zur Entwicklung gelangen. Diese Hauptbedingung kann bei der Symphysiotomie niemals mit voller Sicherheit erfüllt werden, weil das Puerperium für uns stets ein Incognitum sei, dem wir dem heutigen Stande der Wissenschaft nach noch unsicher gegenüberstehen. Es wird ein Gelenk eröffnet in der Nähe einer Wunde, deren weiterer Verlauf sich der Beurteilung entzieht, diese Wunde ist der puerperale Uterus. Der Chirurg müsste sich der Eröffnung der Symphyse sub partu aus rein chirurgischen Gründen widersetzen; da eine Immobilisation im chirurgischen Sinne unmöglich ist, so ist die Symphysiotomie vom chirurgischen Standpunkte aus betrachtet ein Fehler. Die Natur überwindet leichter Knochenverletzungen als Verletzungen der Gelenke. Gigli sah in Frankreich und Deutschland so schlimmen Verlauf der Symphysiotomie und derartige Komplikationen nach derselben, dass er der Ursache dieser Misserfolge nachzuspüren begann, er fand die Ursache meist nicht in mangelhafter Asepsis, sondern in den physiologischen Bedingungen der Symphysiotomie. Er gab dem lateralen Knochenschnitt den Vorzug und wandte dazu die Drahtsäge an. Dieses Instrument erzeugt durch einen einfachen, rauh gemachten Draht einen linearen Knochenbruch und erreicht damit das, was bisher nur durch eine schwerere und gefährliche artikuläre Verletzung erreicht wurde. Der gesamte Eingriff ist viel einfacher und gefahrloser als die Symphysiotomie und chirurgisch betrachtet rationeller. Sämtliche nach Gigli's Vorschlag seit 1894 operierten Fälle verliefen günstig für die Operierte und zwar ohne Komplikationen. Für die Operation ist erforderlich eine von Haertel in Breslau verfertigte Giglische Drahtsäge, ein Schlingenföhrer, Messer, Schere, Pincette, Sonde — der gesamte Bedarf von Collin zu beziehen. „Die Technik ist eine ganz einfache. Ein Schnitt, welcher oben an der Mittellinie beginnt, gehe nach unten und auswärts nach der grossen Schamlippe bis zum unteren Ende des Os pubis, wo man das Tuberculum subpubicum föhlt. Man schneidet dreist bis auf den Knochen, da man bei dieser Schnittföhrung keine grossen Gefässe trifft. Es ist nicht nötig, den Knochen zu präparieren. Durch den oberen Winkel des Schnittes bringt man den Schlingenföhrer hinter das Os pubis. Mit zwei Fingern der linken Hand von der Vagina aus kontrollierend schiebt man denselben am Knochen vor und aus dem unteren Wundwinkel lateral vom Tuberculum subpubicum heraus. Man bringt mit diesem Instrument einen grossen Seidenfaden hinter das Schambein und sucht denselben gut dem Knochen anzulegen. Alsdann befestigt man an diesen Seidenfaden eine Giglische Drahtsäge und zieht sie hinter das Schambein, um damit den Knochen zu durchsägen. So öffnet sich das Becken wie ein Buch, das man aufschlägt. Die venöse Blutung ist nicht stark und leicht durch einfache Kompression zu stillen. Die Clitoris, die Urethra, der Plexus vesicae und vaginae bleiben ganz unverehrt. Die Operation ist beendet.“ Gigli föhrt folgende sämtlich erfolgreiche Operationen nach seinem Vorgehen an: von Bonardi, Calderini, van de Velde (2),

Scarlini, Saladino und eine eigene Operation vom 3. April 1902. Diesen sieben Fällen fügt er zwei Operationen hinzu, vollzogen von Pestalozza — zusammen neun erfolgreiche Giglische Lateralschnitte oder Hebotomiseen.

In sämtlichen neun Fällen folgte glatte Heilung.

(Den Bericht Giglis habe ich ausführlich wiedergegeben, weil sein Vorschlag tatsächlich viel für sich hat und jedenfalls — abgesehen von der Forderung einer bleibenden Beckenerweiterung — weit weniger gefährlich erscheint als der Schamfugenschnitt. Es wäre erwünscht, dass die einzigen Parteigänger der Symphysiotomie in Deutschland — 1902 — Herr Prof. Dr. Zweifel und Prof. Dr. Frank — der Giglischen Operation ihre Aufmerksamkeit zuwenden möchten. Ref.)

Hofstede (17). Zwei Operationen aus der Klinik in Leiden, die erste bei einer Ipara, die das erste Kind maceriert geboren hatte. Jetzt bei stinkendem Fruchtwasserabfluss Muttermund durch Kolpeurynter auf 6 cm dilatiert, Symphyse mit Bistouri und Knochenschere gespalten, eine Blutung aus einem Clitorisriß umstochen. Zangenextraktion. Knochennaht mit Silberdraht, retro-symphysäre Tamponade, Verweilkatheter sechs Tage. In der Folge Abscess in der linken Schamlefze. 24. Tage geht Pat., aber erst am 81. Tage (!) entlassen. Kind (2 Kilo) starb am zweiten Tage, ohne dass die Sektion eine Todesursache erwies. Im zweiten Falle Operation bei einer gonorrhoeischen Ipariens bei drohender Uterusruptur. Symphysiotomie, dann hohe Zange nach Inzisionen von Vulva und Vagina. Keine Knochennaht, Beckengurt, 10 Tage Verweilkatheter, dann noch einige Tage Harninkontinenz, am 24. Tage entlassen. Kind mit Knocheneindruck auf dem vorliegenden Scheitelbein, 3,5 Kilo. lebt. Die Operation soll den Spitalern vorbehalten bleiben und zwar nur bei Conj. vera 6,75—7 cm herab, Operation da, wo der Kopf spontan nicht eintritt und Wendung nicht mehr möglich. Nach der Symphysiotomie prinzipiell gleich Extradktion. Knochennaht überflüssig, bei Hunden heilt der Schamfugenschnitt selbst bei schlechter Adaptation unter Heftpflasterstreifen schnell und nach 16 Tagen Funktion schon gut. Magnesiumdraht soll zwar gut resorbiert werden, aber nicht fest genug für eine Knochennaht sein.

Ihl (18). Der Ausgang der Symphysiotomie in bindegewebige Verheilung also Schlottergelenk, ermöglicht der Frau spätere spontane Geburten, bei kalöser Verheilung trete die frühere Beckenenge wieder ein. Frommel hatte 1893 bei einer Ipara die Symphysiotomie gemacht, jetzt 1901 spontane Geburt, die Diastase der Schambeinenden von 4 cm während des Schäfeldurchtrittes. Ihle fand auf 84 früher ausgeführte Symphysiotomiseen 50 spätere Spontangeburtten. (Ref. hat in den bisherigen Jahrgängen der Jahresberichte solche Fälle stets gesondert hervorgehoben. Ref.)

Katz (20). Frisch abgestorbener Neonat mit zahlreichen Miasbildungen. Syndaktylie, Defectus ani, Pelvis fissa mit Diastase von 2 cm und fibrösmembranöser Vereinigung der Schambeinestümpfe. Ankyloblepharon.

De Lee (22) fand bei Gebärenden stets eine physiologische Auflockerung der Schamfuge unter Tasten einer Furche, bei pathologischen Graden der Auflockerung fand er Beschwerden; Schmerzen in der Gegend der Beckengelenke, Schwerfälligkeit der Bewegungen, rasche Ermüdung, Unfähigkeit, sich von der sitzenden Stellung zu erheben, Neuralgien. Die Rinne in der Schamfuge und

die Ileosakralgelenke schmerzhaft bei Betastung. Behandlung, ebenso Beckengurt nützen wenig.

Lichtenberg (28) konstatierte, dass das Becken des Neugeborenen derart veränderlich ist, dass der Beckeneingang je nach Rückenlage des kindlichen Kadavers, Walcherscher Hanglege oder sitzender Stellung eine runde, längsovale resp. querevale Form annimmt, und zwar seien diese Formen an Knabenbecken mehr ausgesprochen als an weiblichen. Die Beckenmessungen in den erwähnten drei Lagen wurden an frischtoten reifen Kindern ausgeführt nach Abpräparieren der Muskulatur.

L. Meyer (25) hat nur vier Symphysiotomien gemacht, sämtlich gut verlaufend, aber in keinem Falle war die Heilung so ungestört von statten gegangen und niemals trat so sicher eine Restitutio ad integrum ein, wie nach einer von ihm nach Gigli vollzogenen Pubiotomie mit Lateralschnitt. 24jähr. Frau, das erste Kind trotz Kunsthilfe tot geboren vor 14 Monaten. Rachitis. Allgemein verengtes, plattes Becken, C. diag. 9 cm, vorn auf 7—7,5 cm geschätzt. Nach Blasensprung Kopf über dem Beckeneingange beweglich. Da der Kopf sich mit jeder Wehe stark über die Schamfuge hervorwölbte und die Kontraktionsfurchen sich immer mehr dem Nabel näherte, so rechtsseitige Pubiotomie, Schnitt nicht schräg, sondern parallel der Mittellinie, Finger von unten bis hinter das Schambein geleitet, bis der Schlingenführer von oben auf den Finger trifft. Durchsägung erstaunlich leicht, die Achsenzugsange holte jetzt spielend den Kopf herab unter Diastase von 5 cm. Keine Weichteilverletzungen. Versenkte Silberdrahtknochennaht. Weichteilnaht in drei Etagen, dünnes Drainrohr hinter die Knochenwunde, unten herausgeleitet. Fast fieberfreies Wochenbett bei sehr einfacher Nachbehandlung, erleichtert durch die von Nyrop in Kopenhagen verfertigte Bahre von Barriès. Drain am 6. Tage entfernt, Beckenring erschien am 17. Tage konsolidiert mit deutlichem, nicht grossen Kallus. Vorsichtshalber zu Bett bis zum 21. Tag, guter Gang und freies Stehen auf einem oder dem anderen Fusse. Kind 3700 g schwer, gedeiht. Pat. harnte vom 5. Tage an willkürlich, bis dahin Katheterisierung und wie immer in der Klinik, bei wiederholter Katheterisation prophylaktische Spülung der Blase mit Höllesteinlösung.

Pestalozza (27, 28) hat sieben Symphysiotomien mit günstigem Ausgange vollzogen, aber trotzdem die Symphysiotomie für eine gefährliche Operation angesehen, — die weit mehr als der Kaiserschnitt Überraschungen für den Operateur bringe, wie der Bauchschnitt im allgemeinen für den Gynäkologen, — begrüßte also den Vorschlag Giglis mit Genugtuung. Pestalozza berichtet jetzt auf Grund zweier eigener Operationen über die Resultate. Es handelte sich um zwei Mehrgebärende, bei denen die Unmöglichkeit einer Geburt eines lebenden Kindes per vias naturales am normalen Schwangerschaftsende feststand auf Grund der Antecedentien. Im ersten Falle nicht rachitische VII para mit C. vera von 8,5 cm, Kopf gross, bleibt beweglich. Lateraler Schnitt zur Pubiotomie in Gegenwart Giglis. Blutung beim Hantschnitt, der unten etwas zu weit herabreichte. Knochendurchsägung leicht. Dann mit Doppelanlegung der Zange lebendes Kind extrahiert. Einfache Wundnaht ohne Drainage. Glatte fieberlose Heilung, Nähte am 7. Tage entfernt, vollständige Vernarbung, Becken solid. Auf die sechs vorausgegangenen Geburten war nur ein Kind lebend geblieben, die anderen wurden entweder tot geboren oder

starben bald ab. Das jetzt geborene Kind (8850 g) gedieh gut bis zum 20. Tage, dann aber plötzlich mehrmals Konvulsionen und Tod ohne Erklärung durch die Nekropsie (nur leichter Ikterus und etwas Hirnödem gefunden).

Im zweiten Falle 88jährige III para: einmal Zange, Kind nicht belebt, das zweite Kind sehr klein, lebend geboren. Jetzt vergeblich Beckeneingangs- zange, mehrfache Versuche, dann linkerseits Giglis Pubiotomie, Zange. Lebendes Kind von 8800 g. Minimale Wundblutung, tiefe, die fibrösen Fascies mitgreifende Nähte vereinigen die Wunde. Keine Drainage, vollständige Ver- narbung. Am zweiten Tage einmal $+ 38^{\circ}$ C., sonst glatte Heilung. Der Tod des Kindes im ersten Falle soll von der Operation unabhängig sein.

Der Blutverlust war bei beiden Operationen viel geringer als bei den sieben früher von Pestalozza vollzogenen Symphysiotomien. Bei der zweiten Operation Schnitt schräg in einer Linie, welche die äussere Grenze des linken Labium pudendi majus bezeichnete. Nur eine kleine Arterie getroffen, die unterbunden wurde. Fast keine Blutung weder bei Knochendurchsägung noch bei Extraktion des Kindes, so dass sofort nachher die Wundnaht gemacht werden konnte, ohne andere Mittel zur Blutstillung und ohne Drainage.

Eine kleine Komplikation hatte Pestalozza in zwei Fällen, der zur Blaseschutze eingeführte Katheter wurde mit Blutspuren extrahiert, auch war der bis 24 Stunden nach der Operation entleerte Harn blutig tingiert. Pestalozza versuchte, um der Gefahr einer Blasenverletzung vorzubeugen, den Finger hinter das Schambein einzuführen, dann das retropubiale Gewebe abzulösen und die Blase fortzudrängen. Pestalozza urteilt über den Giglischen Lateralschnitt sehr günstig im Vergleiche zur Schamfugendurchtrennung: der Symphysiotomie: der Einschnitt werde fern von blutreichen Geweben geführt und mit sehr einfachen Instrumenten, aber auch die Heilungsvorgänge viel einfacher. Nur im zweiten Falle von Pestalozza einmal $+ 38^{\circ}$ C. In beiden Fällen erfolgte die Konsolidierung des Beckenringes viel schneller als nach Symphysiotomie. Pinard erkaute die Vorteile an, aber er betonte, bei dem Vorgehen Giglis gehe der Vorteil der bleibenden Beckenerweiterung verloren. Pestalozza verlangt von der Operation nur eine temporäre Beckenerweiterung und vollkommene Wiederherstellung der Solidität des Beckengürtels und hält die fibröse Vereinigung der Schambeinstümpfe nach Symphysiotomie für einen Nachteil. Pestalozza will lieber bei einer folgenden Entbindung die Operation wiederholen, als auf den problematischen Vorteil einer permanenten Beckenerweiterung rechnen. Falls sich, wie in den zwei einzelnen Fällen Pestalozzas, die Behauptung Giglis bestätigt, bezüglich der Promptheit und Solidität der Verknöcherung, würde Pestalozza diese Operation für einen wahren Fortschritt gegenüber der Symphysiotomie erklären.

Pinard (29). Aus der Mitteilung Wallichs geht hervor, dass die Prognose bei Stirnlage sich wesentlich gebessert hat, seit hierbei die Symphysiotomie zur Verwendung gelangt, ein Verdienst Varniers. Aber die Geburt kann bei Stirnlage auch spontan enden, sei es, dass die Stirnlage zu einer Hinterhauptlage oder Gesichtslage sich verwandelt, die Stirnlage ist in diesen Fällen eine transitorische, aber selbst bei definitiver, bleibender Stirnlage kann die Geburt spontan verlaufen: wo dies unmöglich erscheint, muss eingegriffen werden. Wann? Sobald der Schädel eingeklemt ist und ist alsdann die Sym-

physiotomie am Platz, von der Zange gefolgt. Ist der Kopf aber beweglich, von oben nach unten zu verschieblich, so genügt die Zange und ist vorzuziehen sobald die rasche Beendigung der Geburt aus irgend einem Grunde indiziert erscheint.

Hier gelingt eine Zangenapplikation stets. Die Traktionen sollen das Gesicht gleichzeitig nach vorn bringen. Bald genügt es, die Nasenwurzel sichtbar zu machen, damit das Hinterhaupt sich vorwälzen kann, bald muss man die Oberkiefergegend unter den Schambogen und nach vorn von der Symphyse bringen, der Mund des Kindes liegt alsdann der mütterlichen Symphyse an und die Extraktion erfolgt dann meist leicht. Champetier de Ribes stimmt hierin Pinard bei.

Remington (31). Laut Referat im Zentralbl. f. Gyn. befindet sich unter den von Remington mitgeteilten Fällen der Fall einer Frau, bei der im fünften Wochenbett Beweglichkeit in der Symphyse konstatiert wurde. Schon in der zweiten Schwangerschaft Schmerz und leichtes Hinken, die aber mit der Entbindung schwanden. Dasselbe in der dritten und vierten Schwangerschaft. Jetzt bewegte sich das linke Schambein bei jedem Schritte 3 cm auf und ab. Besserung nach Ruhe, Eis und Sandsäcken, so dass Gang ohne Hinken und nur geringe Störung der Bewegungsfreiheit zurückblieben.

Schenk (36) berichtet eine Beobachtung von Howard Kelly: Eine 31jährige Frau, 13 Jahre verheiratet, hat drei Kinder geboren, nur im ersten Wochenbett vor 11 Jahren eine Phlebitis, sonst alles normal. Das letzte Kind vor acht Monaten geboren. Seit dem fünften Schwangerschaftsmonat Unterleibsschmerzen, besonders nach Anstrengung. Geburt schwerer als sonst. Schmerzen dabei in der Schamfuge und auch post partum so unangenehm, dass die Wöchnerin sechs Monate bettlägerig blieb. Im Mai 1902 in das John Hopkins Hospital aufgenommen, konnte Pat. nur mit Mühe einige Schritte machen, Schmerzen in der Symphyse. Beckenmasse normal, aber beim Gehen verschieben sich die Schambeinenden aneinander um 1 cm hinauf und herab (alternierend). Kelly machte nach Einführung eines Katheters in die Blase eine Symphysiotomie, erreichte eine Diastase von 6 cm, resezierte die Schambeinstümpfe, d. h. frischte sie an 1 cm tief nach Abtragung des Knorpels jederseits und vernähte die beiden angefrischten Knochenstümpfe miteinander mit drei Drahtnähten, Weichteile mit Catgut vereint. Verweilkatheter, Pat. musste fünf Wochen in einer Kontentivvorrichtung liegen, ähnlich der Ayerschen Symphysiotomiehängematte. Pat. verliess alsdann ihr Lager, Gang gut. Es folgen Betrachtungen über die literarische Kasuistik, Häufigkeit des Vorkommens einer Symphysenlockerung sub partu. M. Schenck fügt den schon früher bekannten fünf Beobachtungen neun neuere Fälle hinzu.

Van de Velde (38) demonstrierte eine neue Nadel zur Hebomotomie, die er mit Erfolg bei seiner dritten Hebomotomie anwandte. Keinerlei Weichteilrisse.

Van de Velde (39) betrachtete den alten Vorschlag von Champion de Bar-le-Duc, v. Stoltz betont und von Gigli wieder aufgenommen, für den Beginn einer neuen Ära; die laterale Pubiotomie, der er eine glänzende Herkunft voraussagt, will er Hebomotomie nennen. Van de Velde erwähnt fünf derartige Operationen, bisher vollzogen, darunter zwei eigene, welche er detailliert schildert (Einzelheiten im Original nachzusehen). Diese ersten fünf extra-medianen Spaltungen des Beckenringes ergaben für Mutter und Kind eine

Letalität = 0%. Van de Velde gibt am Schluss eine Übersicht der Vorteile der Hebotomie gegenüber der Symphysiotomie.

Wallich (37) berichtet über 19 Fälle persistenter Stirnlage, nur zweimal spontane Geburt, zweimal Uterusruptur, einmal Vaginalruptur, zwei Frauen und 11 Kinder gingen zu grunde. Die Sterblichkeit wurde etwas vermindert durch die seit 1894 in solchen Fällen geübte Symphysiotomie.

Bei Stirnlage kann Dystokie sich ergeben selbst bei normalem Becken und nicht übergroßem Kinde. 14mal auf 19 Fälle war das Becken als normal oder kaum etwas verengt angegeben, einmal Beckenmasse nicht festgestellt, nur viermal C. diagonalis unter 10 cm. Der biparietale Schädeldurchmesser erreichte nur einmal 10 cm. Die Dystokie erwächst also nicht sowohl aus einer Grössendisproportion zwischen Schädel und Becken als aus verfehlter Einstellung des Schädels.

Auf diese 19 Fälle kommen 12 ohne Symphysiotomie behandelte. Zwei Frauen starben an Uterusruptur nach vergeblichem Versuch von Zange, Reduktion, Wendung und Basiotrypsie, Uterusruptur nach Wendung = 16%, sieben Kinder gingen dabei zu grunde = 58%.

Auf diese 19 Fälle kam siebenmal die Symphysiotomie zur Anwendung. Alle Frauen kamen durch, zwei Kinder gingen zu grunde = 28%. Das Ergebnis dieser Statistik spricht zu gunsten der Symphysiotomie, obgleich es schwer ist, zu bestimmen, ob und wenn sie vollzogen werden soll? Aber diese Klausel gilt ebensowohl für jeden anderen operativen Eingriff. Immerhin gewinnt das geburtshilfliche Vorgehen an Sicherheit in dem Bewusstsein, an der Hand der Symphysiotomie der Gefahr zu entgehen, einen noch gefährlicheren Weg zu betreten, den Weg der Reduktion mit folgender Basiotrypsie oder der forcierten Extraktion durch Zange oder Wendung.

Die Aufsätze von Zweifel (41—43) sind bereits im vorigen Jahrgang dieses Jahresberichtes berücksichtigt.

X.

Gerichtsärztliche Geburtshilfe.

Referent: Prof. Dr. Stumpf.

a) Allgemeines.

1. von Bar, Die strafrechtliche Verantwortlichkeit des Arztes bei operativen Eingriffen. Gerichtssaal 1901. Heft 2/3.
2. Brouardel, P., Les empoisonnements criminels et accidentels. Paris, J. B. Baillière et Fils.

3. Brückmann, A., Zur Frage der strafrechtlichen Verantwortlichkeit des Arztes für operative Eingriffe. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVIII, pag. 328.
4. Brundage, A. H., A manual of toxicology. Brooklyn 1901, H. Harrison Comp.
5. Constant, De la non-responsabilité du médecin en cas d'opération mutilante faite sans le consentement du malade. Soc. de Méd. lég. de France, Sitzung v. 10. III. Ann. d'hygiène publ. et de méd. lég. III Série. Tome XLVII, pag. 364.
6. Dohrn, Über die gesetzliche Verantwortlichkeit des Arztes bei geburtshilflichen Operationen. Gyn. Gesellsch. zu Dresden, Sitzung v. 19. XII. 1901. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 451 u. Volkmanns Sammlg. klin. Vortr. N. F. Nr. 336.
7. Fritsch, H., Über die Bedeutung der Einwilligung der Patienten zu operativen Eingriffen. Offiz. Berichte d. I. Hauptversamml. d. deutschen Med.-Beamten-Vereins in München. Berlin, Fischers med. Buchhandlung.
8. Glaister, J., A textbook of Medical Jurisprudence, Toxicology and public health. Edinburgh, E. u. S. Livingstone.
9. Kobert, R., Lehrbuch der Intoxikationen. 2. Aufl. I. Bd. Allgemeiner Teil. Stuttgart, F. Enke.
10. Kühner, A., Der Arzt vor Gericht. Deutsche Medizinzeitung Nr. 15 ff. (Fingerzeige für das Auftreten des Arztes vor Gericht unter Anlehnung an G. V. Poore.)
11. Morache, G., Grossesse et accouchement; étude de socio-biologie et de médecine légale. Paris, F. Alcan. (Übersichtliche Darstellung aller in Bezug auf Schwangerschaft und Geburt in Betracht kommenden rechtlichen und gerichtlich-medizinischen Gesichtspunkte.)
12. Pfeifer, J., A bába felelőssége. Babakalanz Nr. 4. (Über die Verantwortlichkeit der Hebammen.) (Temesváry.)
13. Responsabilité du chirurgien en matière d'opération. Ann. d'hyg. publ. et de méd. lég. 3 Série. Tome XLVIII, pag. 377. (In Anderson, Indiana verlangen die Ärzte vor jeder Operation eine schriftliche Erklärung, in welcher die Angehörigen auf jeden Einspruch verzichten.)
14. Schmitt, G., A brief necroscopy and its medico-legal relation. New York u. London, Funk and Wagnalls Comp.
15. Valentini, Chimica legale (Toxicologia). Mailand, U. Hoepli.

v. Bar (1) verwirft bezüglich der Operationen ein Gewohnheitsrecht für die ärztlichen Operationen und stellt den Satz auf: „Heilen ist nicht Verletzen“; die Verletzung, welche Heilung bringen soll und wirklich bringt, kommt als Verletzung gar nicht in Betracht; wer heilen will, beabsichtigt nicht zu verletzen, die mit Zustimmung des Betroffenen zum Zwecke der Heilung und nach den Regeln der ärztlichen Wissenschaft für ratsam erklärte und nach den Regeln dieser Wissenschaft auch richtig ausgeführte Operation ist keine Körperverletzung im Sinne des Gesetzes, auch wenn eine dauernde Verstümmelung

die Folge sein sollte. Fällt eine dieser Voraussetzungen fort, so ist die Verletzung eine Körperverletzung und zwar eine fahrlässige, wenn sie nicht nach den Regeln der Wissenschaft angezeigt war oder ausgeführt wurde und eine vorsätzliche, wenn sie ohne Zustimmung des Kranken unternommen worden ist. Bei Kindern unter 12 Jahren ist die Zustimmung des gesetzlichen Vertreters massgebend, jedoch mit der Einschränkung, dass diese Zustimmung nicht ganz so weit reichen darf wie die Zustimmung eines vollständig zurechnungsfähigen Kranken. In Fällen von Bewusstlosigkeit und Dringlichkeitsfällen, sowie wenn während der Operation sich die Notwendigkeit ergibt, dieselbe auszuweiten, muss von der Präsumpion ausgegangen werden, dass der Kranke, wenn befragt, seine Zustimmung zu dem, was rationell ist, gegeben haben würde; eventuell aber ist das Opfer eines Gliedes oder einer Funktion, um das Leben zu retten, erlaubt. Die sogenannte Enthanase erklärt v. Bar für schlechthin unerlaubt.

Brückmann (2) stimmt im allgemeinen den Ausführungen von v. Bar, die er eingehend bespricht, zu.

Constant (5) tritt dafür ein, dass der Arzt, welcher eine verstümmelnde Operation an einem Kranken ausgeführt hat, nicht zur Verantwortung gezogen werden könne, und weist mit Recht darauf hin, dass in dringenden Fällen oder in Fällen der Bewusstlosigkeit die geforderte Einholung der Erlaubnis dritter Personen zu schlimmen Inkonvenienzen führen kann, weil solche Personen eventuell (durch Erbberechtigung) interessiert sein können.

Dohrn (6) betont, dass die Stellung des Arztes gegenüber einer strengen Gesetzgebung besonders bezüglich der Perforation des lebenden Kindes, der Einleitung des künstlichen Abortus und der Ausführung des Kaiserschnittes an der Lebenden oder Sterbenden viel schwieriger ist als früher, und tadelt es, dass die Ärzte in ihrem Handeln nicht mehr durch besondere Gesetzesbestimmungen geschützt sind. In der Diskussion betont Leopold, dass die Perforation des lebenden Kindes nicht auf Wunsch der Eltern, sondern nur, wenn eine Notlage gegeben ist, ausgeführt werden darf.

Fritsch (7) nimmt vor allem in entschiedener Weise gegen die Auffassung Stellung, dass ein operativer Eingriff einer Körperverletzung gleichzusetzen sei, die allerdings dann nicht strafbar sei, wenn vorher die Einwilligung des Patienten eingeholt wurde. Mit logischer Schärfe kritisiert Fritsch den Begriff der Einwilligung und weist nach, dass dieselbe häufig nur Form und Sophistik ist, dass sie niemals den Wert eines Vertrages haben kann und dass sie, wenn auch bewusst erteilt,

widerrechtliche Eingriffe oder fehlerhaftes Handeln nicht entschuldigt. Dennoch hält er selbstverständlich an der ethischen Pflicht des Arztes, die Einwilligung einzuholen fest. Er stellt am Schluss seiner Ausführungen folgende Leitsätze auf: 1. Gesetzliche Bestimmungen über die Notwendigkeit der Einwilligung des Patienten zu einer Operation liegen nicht im Interesse des Arztes, noch weniger im Interesse des Patienten; 2. Das Einholen der Einwilligung zu einer beabsichtigten Operation ist eine ethische ärztliche Pflicht, kann aber nicht zur Exkulpierung bei fehlerhaftem Handeln oder zur Rechtfertigung des ärztlichen Handelns überhaupt dienen.

In der Diskussion stimmt Strassmann den Ausführungen von Fritsch rückhaltlos zu und Battlehner bestätigt, dass das Reichsgericht schon tatsächlich dahin entschieden habe, dass jeder zu unrecht begangene, d. h. nicht indizierte Eingriff als Körperverletzung im Sinne des § 223 des D. R.-Str.-G. zu betrachten sei.

b) Impotenz in Beziehung auf das bürgerliche Recht; zweifelhafte Geschlechtsverhältnisse.

1. Allen, S. W., A congenital malformation. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXLVI, pag. 361. (Männliches Individuum mit drei vollständigen unteren Extremitäten und gespaltenem Skrotum.)
2. Anschütz, Fall von verkannter hochgradiger Hypospadie, welche zur Verwechselung des Geschlechtes geführt hatte. Schles. Ges. f. vaterländ. Kultur zu Breslau, Klin. Abend v. 17. Jan., Ärztl. Sachverständigen Ztg. Bd. VIII, pag. 384.
3. Baldwin, J. F., Pregnancy after the removal of both ovaries. Americ. Journ. of Obst. Vol. XLVI, pag. 835.
4. Barnett, Ch. E., Atresia of the vagina, unilateral ovary and tube, with no uterus. Amer. Med. Sept. 6. (Die Vaginalatresie sass im oberen Teil; da die Eröffnung der Membran retiniertes Menstrualblut ergab, und von der eröffneten Höhle aus die Tube sondiert werden konnte, wird es sich wohl um Uterus unicornis und nicht um fehlenden Uterus gehandelt haben. Die Clitoris war etwas vergrössert.)
5. Baumgart, Blasenmole bei beiderseitigen Ovarialkystomen. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 96.
6. Borge, C. J., En misdannelse hypospadi. Norweg. Mag. f. Heilk. 3. R. Bd. VI, pag. 342; ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 744.
7. Briggs, Double ovarian cystoma and pregnancy. North of England Obst. and Gyn. Soc., Sitzg. v. 21. Febr. Lancet, Vol. I, pag. 672.
8. Castellana, Uretroplastia e chiusura dell' orificio vaginale in un caso d'ipospadia perineale con criptorchismo e vagina rudimentaria bifida. Ri-

- forma Med. T. XV, Nr. 213 ff.; ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, p. 768. (Der Inhalt im wesentlichen durch den Titel wiedergegeben. Becken männlich, Andromastie; das Individuum kehhabitiert als Mann und hat Ejakulationen, allerdings auch monatliche Molimina. Weder Uterus noch Prostata; kleine Labien fehlten.)
9. Darnall, W. E., Congenital malformation of the vagina, with report of cases. Amer. Med. Jan. 11.
 10. Derveau, Utérus, trompe et testicule contenus dans une hernie inguinale congénitale chez un homme. Cercle méd. de Bruxelles, Sitzg. v. 5. April 1901. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Org. Bd. XIII, pag. 611 (69-jähriger Greis mit leerem Skrotum, aber normalem Hoden jedesseits im Ligamentum latum; der Mann hatte sechs Kinder erzeugt)
 11. Dick, Über Sterilisierung der Frau. Med.-pharmaz. Bezirksverein Bens. Sitzg. v. 11. März. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, pag. 1079.
 12. Dillon, Ein Fall von Hermaphroditismus masculinus. Protokoll d. ärztl. Ges. in Wilna 1899.
 13. Donati, Kasuistische Beiträge zum Scheidendefekt. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XVI, pag. 193.
 14. Doran, A., Pregnancy after removal of both ovaries for cystic tumor. London Obst. Soc., Sitzg. v. 4. Juni. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLVI, pag. 111.
 15. Ehrendorfer, E., Beitrag zur tubaren Sterilität. Beitr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VI, pag. 42.
 16. Engström, O., Ein Fall von kongenitalem Defekt der Portio vaginalis uteri mit Atresie des untersten Teiles des Cervikalkanals. Mitteil. aus der gyn. Klinik in Helsingfors, Bd. III, H. 3. (Die Atresie konnte operativ beseitigt werden.)
 17. Faget, J., Les atrésies utéro-vaginales. Thèse de Toulouse 1901 1902. Nr. 486. (Enthält einen noch nicht veröffentlichten Fall von kongenitaler Scheidenstenose mit Atrophie des Uterus und einen Fall von Fehlen der Scheide.)
 18. Foges, A., Zur Lehre von den sekundären Geschlechtscharakteren. 76. Versamml. deutscher Naturf. u. Ärzte zu Karlsbad, Abteilung f. Physiologie. Wiener med. Presse, Bd. XLIII, pag. 1810. (Tierversuche; die Ausbildung der sekundären Geschlechtscharakteren hängt von der Grösse der funktionstüchtigen Substanz der Keimdrüse ab.)
 19. Frank, Über Didelphie. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Köln, Sitzg. v. 19. Dez. 1900. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 229. (Fehlen der Scheide. künstliche Scheidenbildung misslang.)
 20. — Über Gynatresieen. Allg. ärztl. Verein Köln, Sitzg. v. 24. Februar. Münchener med. Wochenschr. Bd. I. pag. 1162. (Ein Fall, in dem durch Scheidenbildung Facultas coeundi hergestellt werden konnte.)
 21. Frankenburger, Pseudohermaphroditismus. Nürnberger med. Ges. u. Poliklinik, Sitzung v. 20. Februar. Münchener med. Wochenschr. Bd. II, pag. 553.
 22. Freund, Ectopia vesicae mit Hermaphroditismus. Berl. med. Gesellsch., Sitzg. v. 23. April. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVIII, pag. 141.

23. Günther, C., Über operative Sterilisation durch Tubenresektion. Inaug.-Diss. Leipzig 1901.
24. Hann, R. G., Pregnancy after the menopause. Journ. of Obst. and Gyn. of Brit. Emp. Vol. I, Sept.
25. Harlan, E., Congenital absence of uterus. Cincinnati, Lancet-Clin., Jan. 25.; ref. Amer. Journ. of Obst. Bd XLV, pag. 603. (Es fehlten der Uterus und die oberen zwei Drittel der Vagina; die Eierstöcke waren vorhanden.)
26. Harter, L., Die Entwicklungsstörungen am weiblichen Körper bei Doppelmissbildung des Genitaltraktes. Inaug.-Diss. Freiburg 1901.
27. Heinricius, Missbildung der weiblichen Geschlechtsteile. Finsk. Lækar. Handl. 1901; ref. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 698. (Atresie der Scheide, Fehlen des Uterus, normale äussere Genitalien und Brüste, Becken-Solitärniere.)
28. Hengge, A., Ein Beitrag zum Hermaphroditismus beim Menschen. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 270.
29. Henrotay, J., Hypospade pénisocrotal élevé en femme jusqu'à 24 ans. Anvers méd., 31 Janv.; ref. Zentralbl. f. d. Harn- u. Sexualorg. Bd. XIII, pag. 616.
30. Hübl, H., Über künstliche Sterilisierung des Weibes. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, pag. 82 ff.
31. Kakuschkin, N. M., Über die chirurgische Behandlung der Uterusfibromyome. Journ. akuscheratwa i shenskich bolesnei 1901, Nr. 9 ff.; ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 954.
32. Kellner, B. O., Ein Fall von Hermaphroditismus lateralis. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVIII, pag. 11.
33. Kleinhaus, Uterus rudimentarius cum vagina rudimentaria. Verein deutscher Ärzte in Prag, Sitzung v. 4. Juli. Prager med. Wochenschr. Bd. XXVII, pag. 435.
34. Koch, Über ein Kind mit Kloakenbildungen und zahlreichen anderen Hemmungsbildungen. Ges. d. Charité-Ärzte, Sitzg. v. 12. Juni. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXIX, pag. 1204. (Pseudohermaphroditismus femininus externus.)
35. Kocks, J., Zur Sterilisationsfrage. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, p. 976. (Verteidigt die Sterilisation bei verheirateten Frauen, die an Lungen-, Herz- und Nierenkrankheiten leiden.)
36. Kolischer, G., Prevention of conception; criticism of some methods. Med. News, New York, Bd. LXXX, pag. 798. (Hält die Verhinderung der Konzeption in gewissen Fällen für gerechtfertigt, warnt aber bei chronisch Gonorrhoeischen vor dem längeren Liegenlassen von Gummipessarien.)
37. Krabbel, Über eine seltene Ovariectomie. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Cöln, Sitzg. v. 14. Nov. 1900. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 227.
38. Langsdorff, Atresia vaginae. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 980. (Wurde eröffnet.)
39. Le Juge de Segrain, Impuissance provoquée par l'abus du tabac. Arch. gén. de Méd. April. (Beweist durch Tierversuche, dass der Tabak zur Impotenz und Atrophie der Hoden führt; beim Weibe soll durch chro-

- nische Nikotinvergiftung Sterilität und Herabsetzung des Geschlechtstriebes herbeigeführt werden.)
40. Löwenberg, Doppelseitiges Dermoid bei Schwangerschaft. Schlesische Ges. f. vaterl. Kultur z. Breslau, Sitzg. v. 6. Dez. 1901. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. XV, pag. 242.
 41. McArthur, L. L., Case of hermaphroditism with imperforate anus. *Amer. Journ. of Obst.* Vol. XLV, pag. 569. (Kloakenbildung; die äusseren und inneren Geschlechtsorgane sind nicht genügend beschrieben, um ein bestimmtes Bild über das Geschlecht zu geben.)
 42. Mariage et Hermaphroditisme. *Annales d'hygiène public. et de méd. lég.* 3 Série, Tome XLVII, pag. 87. (Nichtigkeitserklärung einer Ehe wegen Hermaphroditismus.)
 43. Matzner, E., Über einen Fall von geschlechtlicher Missbildung. *Wiener med. Wochenschr.* Bd. LII, pag. 70.
 44. Merkel, H., Kasuistischer Beitrag zu den Missbildungen des männlichen Genitalapparates. *Zieglers Beitr. z. path. Anat.*, Bd. XXXII, pag. 157.
 45. Moll, A., Wann dürfen Homosexuelle heiraten. *Deutsche med. Presse* Nr. 6.
 46. Mühl, G., Rudimentäre Entwicklung von Uterus und Vagina. *Inaug.-Diss.* Greifswald.
 47. Neugebauer, F., Ein interessanter Fall von zweifelhaftem Geschlecht eines erwachsenen, als Frau verheirateten Scheinzwitter. *Zentralbl. f. Gyn.* Bd. XXVI, pag. 171.
 48. — Über Vererbung von Hypospadie und Scheinzwittertum. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. XV, pag. 281.
 49. — Interessante Beobachtungen auf dem Gebiete des Scheinzwittertums. *Jahrb. f. sexuelle Zwischenstufen mit besonderer Berücksichtigung der Homosexualität* Bd. IV.
 50. — Demonstration einer Missbildung: Epispadie, Spaltbecken etc. *Pan. Warsz. Tow. Lek.* 1901, pag. 707; ref. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. VI, pag. 928.
 51. — Ein interessanter Fall von zweifelhaftem Geschlecht. *Wiener klin. Rundschau*, Bd. XVI, pag. 631.
 52. Neumann, A. E., Zur Frage der künstlichen Sterilität phthisischer Frauen. *Zentralbl. f. Gyn.* Bd. XXVI, pag. 301. (Erklärt die Sterilisierung mittelst Keilexzision aus den Tuben für gerechtfertigt.)
 53. Paton, E. P., A case of vertical or complex hermaphroditism with pyrometra and pyosalpinx; removal of the pyosalpinx. *Lancet* Vol. II, p. 147.
 54. Petit et Laiguel-Lavastine, Malformation des organes génitaux hermaphrodite vrai. *Soc. méd. des hôp.*, Sitzg. v. 11. März. *Presse méd.* Nr. 25.
 55. Pfannenstiel, J., Eine neue plastische Operation bei umfangreicher Atresien der Scheide. *Beitr. z. Geb. u. Gyn. Festschr. f. H. Fritsch.* Leipzig, pag. 344.
 56. Pincus, L., Zur Amenorrhöe dem Alter nach geschlechtsreifer Mädchen. *Zentralbl. f. Gyn.* Bd. XXVI, pag. 1432. (Macht auf die dringende Notwendigkeit der Untersuchung, welche in solchen Fällen in der Praxis vielfach unterlassen wird, aufmerksam.)

57. **Pincus, L.**, Über Castratio mulieris uterina. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 200 u. 578.
58. **Plaut, Agnesia genitalis.** Ges. f. Geb. zu Leipzig, Sitzung v. 16. Dez. 1901. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 508.
59. **Purefoy, R. D.**, Cystic ovaries and rudimentary uterus without any vagina. Brit. Gynec. Soc., Sitzung vom 10. Dez. Lancet, Vol. II, pag. 294. (Äussere Genitalien gut entwickelt, ebenso die sekundären weiblichen Geschlechtscharaktere.)
60. **Redlich, A.**, Mangelhafte Entwicklung der Genitalien. Russ. Ges. f. Geb. u. Gyn., Sitzg. v. 20. Dez. 1901. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, pag. 1066. (Fall von Anus vestibularis mit Atresie der Vagina, Menstruation per anum; 17jähriges Mädchen mit Entwicklungsstörungen an der rechten oberen Extremität.)
61. **Rodriguez, S.**, Existe algun sintoma que limite la vida fecundante de la mujer? II. latino-amer. Congr., Annales des mal. des org. gén.-ur. Tome XX, pag. 1358.
62. **Roger, H.**, Anomalies génitales. Presse méd. Nr. 24.
63. **Ruhrh, Hermaphroditismus.** Section on Clin. Med. and Surg., med.-chir. Faculty of Maryland, Sitzung v. 7. Nov. Med. News, New York, Vol. LXXXI, pag. 1095.
64. **Thomas**, Die Dauerresultate von 100 Myomoperationen. Lancet, Febr. 1.
65. **Tribukait, Cl.**, Ein Fall von Ovarialdermoid bei gleichzeitig bestehendem infantilem Habitus der Genitalorgane. Inaug.-Diss. Leipzig. (51jährige Virgo mit Hypoplasie der Genitalien, vollkommener Amenorrhöe und Ovarialdermoid.)
66. **Voss, Hermaphroditismus.** Tidsskr. f. prakt. Med. Bd. VIII, pag. 76; ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 744. (Hypospadias peniscrotalis bei einem sich für weiblich haltenden Individuum; Stimme und Brustbildung männlich, per Rektum Prostata zu tasten.)
67. **Weissbart, M.**, Ein männlicher Scheinzwitter (Pseudohermaphroditismus masculinus externus). Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 266.
68. **Werth, R.**, Untersuchungen über den Einfluss der Erhaltung des Eierstockes auf das spätere Befinden der Operierten nach der supravaginalen Amputation und vaginalen Totalexstirpation des Uterus. Klinisch. Jahrb. Bd. IX, Jena, G. Fischer.
69. **Wienert, W.**, Über Bildungsfehler. Inaug.-Dissert. Freiburg. (22 Fälle von infantiler Bildung, bei abnormer Behaarung, infantiler Bildung der Brüste, der Genitalien und des Beckens.)
70. **Witschel, W. C.**, Über Ausfallerscheinungen nach Entfernung der weiblichen Sexualorgane. Inaug.-Diss. Strassburg.
71. **Würth von Würthenau**, Die Dauerresultate der vaginalen Uterus-Exstirpation an der chirurgischen Klinik zu Heidelberg, 1878—1900. Beitr. z. klin. Chir. Bd. XXXIV, pag. 925.
72. **Zander, G.**, Ein Fall von Embryotomie bei lebendem Kinde. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 364. (Narbenstenose der Vulva und Scheide durch Kolporrhaphie.)
73. **Zangemeister**, Erworbene Striktur der Vulva. Ges. f. Geb. z. Leipzig, Sitzg. v. 11. Okt. 1901. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 383. (Fall von

Stenosierung der Vulva infolge von Umschlägen mit zu konzentrierter Karbolsäure wegen Dammrisses, der bei der vorausgegangenen Geburt entstanden war.)

Zunächst ist eine Reihe von Veröffentlichungen über Missbildungen der Genitalien und dadurch bedingte Aufhebung der Facultas coeundi anzuführen.

Pfannenstiel (55) beobachtete zwei Fälle von Atresie der Scheide, darunter eine bei einer verheirateten Frau. In einem Falle war die Scheide ein 3 cm, in einem nur ein $1\frac{1}{2}$ cm langer Blindsack. Eine konservative Operation war in beiden Fällen unmöglich.

Donati (13) veröffentlicht einen Fall von vollständigem Mangel der Scheide, bei dem das Rektum in direkter Berührung mit der Urethra lag. Die letztere war für den Finger leicht durchgängig, was sowohl auf kongenitale Erweiterung als auch auf stattgehabte Kohabitations- und Masturbationsversuche zurückgeführt wird. Die künstliche Scheidenbildung war hier so gut wie aussichtslos und wurde auch von der Kranken abgelehnt. In einem zweiten, ebenfalls mitgeteilten Falle konnte eine künstliche Scheide gebildet werden, jedoch war über das spätere Schicksal der Operierten nichts bekannt.

Harter (26) weist an 11 Fällen von Doppelbildung des Genitaltrakts die häufige Anwesenheit von Erscheinungen von Infantilismus am Körper nach; in 2 Fällen waren die Brüste, in 5 Fällen die äusseren Genitalien schlecht entwickelt, in 3 Fällen waren die Ovarien hochliegend, in 5 Fällen war das Becken infantil, in 6 Fällen der Knochenbau gracil und die Muskulatur schlecht entwickelt.

Kleinhans (33) beschreibt eine 30jährige Person mit Fehlen der Vagina, rudimentärem Uterus und vierwöchentlich auftretenden Molimina. Der Habitus war ein völlig weiblicher.

Mühl (46) beschreibt einen Fall, in welchem bei einem 18jährigen Mädchen die Vagina auf einem ganz engen, ca. $1\frac{1}{2}$ cm langen Kanal reduziert und der Uterus atrophisch war.

Plaut (58) beobachtete bei einem 18jährigen Individuum mit exquisit weiblichem Habitus eine blindsackförmige und 1,5 cm tiefe Scheide. Grosse Labien und Schamhaare waren gering entwickelt. Hinter dem Scheidenblindsack wurde ein als Ovarium anzusprechender Körper gefühlt, ausserdem ein quer verlaufendes Band (Uterus?). Die Clitoris war leicht verdickt. Die Kohabitationsfähigkeit war beschränkt, aber Libido vorhanden.

Hieran schliessen sich die zahlreichen Mitteilungen über Fälle von zweifelhaftem Geschlecht — Hermaphroditismus.

Neugebauer (48) erörtert die Frage, ob Scheinzwittertum vererbbar sei und in Familien mehrfach vorkomme und beantwortet diese Frage bejahend, indem er 39 und im Anhang noch 6 weitere Belegfälle dieser Art vorbringt. In den erwähnten 39 Fällen handelte es sich 37 mal um männliche und nur 2 mal um weibliche Scheinzwitterbildung. Erreur de sexe kam 26 mal vor. Aus dieser Zusammenstellung ergibt sich, dass aus 21 Ehen 46 Kinder entsprossen, und zwar 42 männliche und 4 weibliche Scheinzwitter. In den übrigen 18 Fällen handelt es sich nur um Vererbung von mehr oder weniger ausgesprochener Hypospadie, teils in gerader Linie, teils mit Überspringen einer Generation, teils durch Übertragung durch die Mutter, während der Vater normal gebildet war. Von Interesse ist ferner, dass es sich in 6 Fällen um Zwillinge handelte und dass in einem derselben auch sonstige Missbildungen bei den Kindern gegeben waren. Ferner wird aus einer Reihe sicherer Tatsachen festgestellt, dass die Hypospadie durchaus nicht Impotenz oder Zeugungsunfähigkeit bewirkt und dass es hierbei lediglich auf die Ausbildung und Funktion der Testikel ankommt. Zum Nachweis des „Erreur de sexe“ führten meistens die Beschwerden bei dem verspäteten Descensus testiculorum und Bruchbeschwerden, in anderen Fällen Syphilisinfektion, Scheidungsklage und sogar Schwängerungsklage.

Bezüglich der Entstehung des Scheinzwittertums lehnt Neugebauer die Deutung als Folge mechanischer Entwicklungshemmung ab und sucht vielmehr die Ursache „in den nutritiven Verhältnissen der betreffenden Organe, abhängig von den trophischen Zentren des Embryo“. Auch psychische Einflüsse sind hierbei als möglicherweise beeinflussend nicht abzulehnen.

Neugebauer (49) bespricht die Fälle von Pseudohermaphroditismus und krankhaften Seelenzuständen, die sich bis zum Selbstmordversuch oder wirklichem Selbstmord steigern können (4 Fälle). Ferner werden 7 Fälle von Homosexualität der Gatten erwähnt, sowie Fälle, in denen die Erkennung eines Erreur de sexe der Verheiratung zuvorkam. In einer Reihe von Fällen erkannten irrtümlicherweise als Mädchen erzogene Scheinzwitter ihr Geschlecht selbst und suchten von den Behörden die Anerkennung des männlichen Geschlechtes zu erlangen. Ferner werden die Beziehungen des Scheinzwittertums zur Prostitution sowie das Verhalten von Scheinzwittern zu den Gesetzen besprochen; in letzterer Beziehung kann der Anlass zu einem Verbrechen gegeben werden, das ohne Erreur de sexe nicht begangen worden wäre.

Paton (53) beschreibt die Genitalien eines 20jährigen Individuums mit kleinem, undurchbohrten Penis und Mündung der Harnröhre am Perineum; das Skrotum war gespalten und leer. Die sekundären Geschlechtscharaktere waren weiblich, die Schambehaarung spärlich, die Körperentwicklung schwächlich. Da ein Tumor im Becken gefunden wurde, wurde die Laparotomie gemacht und ein rudimentärer Uterus mit zwei Tuben und links eine Geschlechtsdrüse (Ovarium) vorgefunden. Der Tumor erwies sich als Pyosalpinx und die Öffnung am Damm, die für die Urethralmündung gehalten wurde, als Mündung einer rudimentären Scheide. Der Fall kann natürlich nicht, wie Paton meint, als wahrer Hermaphroditismus aufgefasst werden, weil keine männlichen Organe, Hoden, Prostata, Vas deferens etc. gefunden wurden.

Anschütz (2) beschreibt ein 50 Jahre als Weib geltendes Individuum mit 6—7 cm langem, gekrümmtem, undurchbohrtem Penis. Hypospadie der Harnröhre und gespaltenem Skrotum, dessen eine Hälfte eine Geschlechtsdrüse — Hoden — enthielt. Die sekundären Geschlechtscharaktere — Bartwuchs, Kehlkopf, Stimme, Brustkorb — sind männlich. Das Individuum hat Erektionen, ob Samenergüsse, blieb fraglich.

Merkel (44) beschreibt einen Fall von völlig normalen äusseren männlichen Genitalien; dagegen fand sich bei der Laparotomie (Hernie) ein vollständig ausgebildeter Uterus mit Tuben und Ligamentis latis, in welcher letzterem sich gleich Ovarien die Hoden befanden; die gesamten inneren Genitalien fanden sich in einer rechtsseitigen Skrotal-Hernie.

Frankenburger (21) beschreibt einen Fall von Pseudohermaphroditismus bei einem Kinde, der offenbar als männliche Hypospadie aufzufassen ist, denn in den gespaltenen Skrotal-Hälften fanden sich als Hoden anzusprechende Körper. Der Penis ist undurchbohrt und kleine Labien sind vorhanden.

Freund (22) beschreibt ein Kind mit Blasenektomie und gespaltenem Skrotum oder grossen Labien mit Andeutung kleiner Labien; Geschlecht unbestimmt.

Borges (6) Fall betrifft ein 32jähriges, angeblich weibliches, niemals menstruiertes Individuum mit männlicher Gesichtsbehaarung, männlich gebautem Becken, Altstimme und weiblichen, aber ungleich grossen Brüsten. Die Geschlechtsteile zeigen gespaltenes Skrotum, 4 cm langen, hypospadiastischen Penis, in jeder Schamlippe Hoden, Nebenhoden und Samenstrang. Per rectum waren Uterus oder ähnliche Gebilde nicht

zu tasten. Kohabitation mit Männern wurde versucht und eine Änderung der Eintragung wurde abgelehnt.

Der von G. Klein früher intra vitam und dann von Zimmermann (a. Jahresbericht Bd. XV, p. 1006) post mortem genau beschriebene Fall wird nun von Hengge (28) nochmals veröffentlicht. Die genaue histologische Beschreibung der linken Keimdrüse, welche Hengge als ein verkümmertes Ovarium aufzufassen geneigt ist, ergibt übrigens lediglich eine verkümmerte Geschlechtsdrüse, die ebensogut männlichen wie weiblichen Charakters sein kann. Der Schluss Hengges, dass das Kind als Knabe mit persistierendem Uterus nebst Scheide, linker Tube und rudimentärem linken Ovarium anzusehen sei, erscheint demnach nicht erwiesen.

Henrotay (29) berichtet über ein als Mädchen erzogenes 24jähriges Individuum mit kindlichem Penis und Skrotalspalte; im linken Labium majus war ein Hoden, Prostata und Samenblasen fehlten, dagegen waren Pollutionen vorhanden. Die sekundären Geschlechtscharaktere waren mit Ausnahme des üppigen Haarwuchses männlich.

Kellner (32) beschreibt einen Fall von, wie er glaubt, wahrem Hermaphroditismus lateralis bei einem Kaffern. Die äusseren Genitalien bestanden aus einem gut entwickelten, aber hypospadiastischen Penis und dem rechten Hoden und bei der Sektion fand sich ein Uterus mit linker Tube und Ovarium, welches letzteres unentwickelte Corpora lutea enthielt. Die Brüste waren von weiblicher Bildung. Über die äusseren Verhältnisse des Individuums war nichts zu erfahren, weil dasselbe erst moribund zur Beobachtung kam. Leider ist die Beschreibung recht unvollkommen und namentlich nichts darüber zu entnehmen, ob die rechtsseitige Geschlechtsdrüse wirklich männlichen Charakters war und nicht ein disloziertes Ovarium; auffallend ist, dass Vas deferens und Samenbläschen fehlten und dass von der Existenz eines Nebenhodens nichts mitgeteilt ist.

Krabbel (37) beschreibt einen Fall von Abdominal-Tumor bei einem Lehrer mit gut entwickeltem, aber hypospadiastischen Penis; das Präputium fehlte und das geteilte Skrotum war leer. Die sekundären Geschlechtsteile waren teils männlich (Bartwuchs, Brust), teils weiblich (Stimme). Bei der Operation entpuppte sich der Tumor als Ovarialtumor (Teratom) und neben demselben ein Uterus. In der Diskussion werden Fälle von Pseudohermaphroditismus von Klein, Geuer und Brohl mitgeteilt.

Matzner (43) veröffentlicht die gerichtsärztliche Untersuchung eines 52 Jahre alten, angeblich weiblichen Individuums, an dessen

Genitalien ein gespaltenes Skrotum mit Hoden und Nebenhoden in jeder Skrotalhälfte, ein blindes Grübchen zwischen beiden, ein 4 cm langer Penis und eine hochgradige Verlagerung der äusseren Harnröhrenmündung nach hinten zu bemerken war, so dass die Länge der Harnröhre 14 cm betrug. Von sekundären Geschlechtscharakteren wird tiefe Stimme, Bartwuchs und männlicher Typus der Schambergbehaarung erwähnt. Menses waren nie vorhanden gewesen, ebenso wenig Geschlechtssinn. Von Interesse ist, dass das Individuum schon früher für schwachsinnig erklärt worden war und dass die Anklage gegen einen Mann erhoben wurde, dieses Individuum genotzüchtigt zu haben. Diese Anklage wurde nach Feststellung des wirklichen Geschlechtes fallen gelassen.

Neugebauer (50) erwähnt aus der Literatur mehrere Fälle, in welchen mit Ectopia vesicae behaftete Knaben als Mädchen erzogen wurden, nur weil in der Mädchenkleidung die Kinder leichter sauber gehalten werden konnten.

Neugebauer (51) veröffentlicht die genaue Beschreibung eines als Mädchen erzogenen Individuums von 17 Jahren, das er schon im Alter von 8 und 12 Jahren als zweifelhaften Geschlechtes bezeichnet hatte. Das vorhandene Glied hat inzwischen an Grösse beträchtlich zugenommen (7 cm lang), die sekundären Geschlechtscharaktere sind mit Ausnahme der Schambehaarung alle männlich, dagegen ist ein Descensus testiculi in die quengerunzelten Labia majora nicht eingetreten, so dass das Geschlecht immer noch als zweifelhaft zu bezeichnen ist. Allerdings soll bei Erektion des Gliedes eine schleimige Flüssigkeit entleert werden. Dem von Klebs als besonders wertvoll bezeichneten Nachweis von Labia minora, ferner der Anwesenheit bzw. dem Fehlen des Kremaster-Reflexes misst Neugebauer keinerlei diagnostischen Wert bei; massgebend ist lediglich der Nachweis männlicher oder weiblicher Geschlechtsdrüsen.

Neugebauer (47) berichtet über einen neuen Fall von Scheinzwittertum, in welchem das Geschlecht nicht sicher zu erkennen war. Das als Mädchen erzogene Individuum hatte ausgesprochen männliche sekundäre Geschlechtscharaktere, eine 5—6 cm lange Clitoris mit entblösster Glans, darunter die Harnröhrenmündung, eine Schamspalte von 52 mm Höhe, sehr ausgesprochene kleine, aber keine grossen Schamlippen, endlich eine blind endigende Scheide. Per rectum wurde ein quer verlaufendes Septum, vielleicht ein Uterus mit Ligamenten gefühlt, dagegen weder Prostata noch Keimdrüsen. Es bestand Amenorrhöe und es fehlte bis dahin ein geschlechtlicher Drang. Das

„Mädchen“ verheiratete sich trotz der Zweifel über ihr Geschlecht mit einem Manne und das geschlechtliche Leben soll ohne Störung vor sich gehen.

Schliesslich wird noch ein Fall von *Erreur de sexe* mitgeteilt, in welchem ein als Mädchen erzogenes Individuum sich später als Mann entpuppte.

Petit und Laiguel-Lavastine (54) beschreiben ein 23jähriges Individuum mit 4 cm langem Penis und einer vulvaähnlichen Vertiefung unter demselben. Oberhalb der Schambeine wurden zwei Geschlechtsdrüsen gefühlt, unbekannt welchen Charakters. Die Brüste sind weiblich gebildet und aus den Genitalien besteht jeden Monat ein menstruationsähnlicher Ausfluss. Die Libido ist die eines Weibes. Die Verfasser bezeichnen den Fall mit Wahrscheinlichkeit als wahren Hermaphroditismus (? Ref.).

Roger (62) fand bei einem 19jährigen Soldaten die äusseren Genitalien männlich gebildet, allerdings das Skrotum leer und den Penis etwas kleiner sowie Urethra und Damm von männlicher Bildung, dagegen die inneren Genitalien aus Uterus und einem Ovarium bestehend. Die Vagina mündete in die Harnröhre. Die Brüste waren von weiblicher Bildung. (Sektionsbefund.)

Ruhräh (63) fand bei der Sektion eines dreijährigen idiotischen Kindes, das äusserlich männliche Genitalien — Penis, Skrotum und deutlich fühlbare Leistenhoden (? Ref.) — aufwies, einen vollständig normal gebildeten Uterus, Tuben und Ovarien und eine rudimentäre Scheide. Die Mitteilung ist leider nur ganz kurz. Ausserdem wird die Geschichte eines Individuums mit hypospadiastischem Penis und rudimentärer Vagina sowie weiblich gebildeten Brüsten mitgeteilt, das sich „bald als Mädchen, bald als Knabe fühlte“.

Weissbart (67) veröffentlicht die merkwürdige Geschichte (besser den „Roman“) einer 36jährigen „Malerin“, die als Mädchen erzogen wurde, um die Zeit ihrer Pubertät Zweifel in ihr Geschlecht zu setzen begann und später ein Liebesverhältnis mit einer Kollegin unterhielt. Die Person ist nur 131,5 cm hoch und hat grösstenteils, besonders was Behaarung betrifft, sekundäre männliche Geschlechtscharaktere. Die äusseren Genitalien bestehen aus gespaltenem Skrotum ohne Geschlechtsdrüsen, einem 4 cm langen, erektionsfähigen Penis ohne Präputium mit Hypospadie und enger, 10 cm langer, blind endigender Scheide. Schon früher waren von Rüdinger bei Gelegenheit des Ergusses schleimiger Flüssigkeit aus den Genitalien diese als Spermatozoiden enthaltend und demnach als Sperma erkannt worden.

Auf Antrag der „Malerin“ wurde ihr männlicher Charakter von den Behörden anerkannt und der Eintrag im Geburtsregister geändert.

Über Impotenz und Sterilität, beziehungsweise Sterilisierung handeln folgende Arbeiten.

Moll (45) hält bei Homosexuellen die Ehe für kontraindiziert nicht nur, wenn Coitus-Möglichkeit ausgeschlossen oder stark vermindert ist, sondern auch wenn die Homosexualität die psycho-sexuellen Beziehungen von Mann und Weib zu stören geeignet ist. Das Urteil im Einzelfalle ist aber meist nur mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit zu fällen.

Ehrendorfer (16) erklärt, dass diejenigen ernsten Erkrankungen welche eine Anzeige zur Unterbrechung der Schwangerschaft abgeben, auch zur operativen Sterilisierung berechtigen und zwar ist diese nicht bei Gelegenheit anderer Operationen sondern auch nach Aufklärung und Einwilligung der Frau und des Ehemannes als Operation für sich berechtigt. In letzterem Falle ist nur die Verlegung der tubaren Stümpfe unter die Blätter des Ligamentum latum oder die Keilexzision der Eileiter aus dem Uterus und die völlige Entfernung derselben der am meisten geeignete und die Konzeption am sichersten verhütende abdominale Eingriff. Unter den Indikationen wird besonders die beginnende Tuberkulose mit gleichzeitiger hereditärer Belastung angeführt. Ein Fall wird mitgeteilt.

Dick (11) bezeichnet die Entfernung der Tube und Versenkung des Stumpfes ins Lig. latum als sicheres Sterilisationsverfahren.

Günther (23) lehnt in einer unter Strassmann gearbeiteten Dissertation in Übereinstimmung mit letzterem die Berechtigung der künstlichen Sterilisierung als Operation für sich ab und zieht den künstlichen Abort aus absoluter Indikation dieser Operation vor. Dagegen kann die Tubenresektion bei Gelegenheit einer anderen Bauch-Operation berechtigt sein.

Hübl (30) bespricht in eingehender Weise die verschiedenen Methoden der Kastration und Sterilisation der Frau und erklärt die eigentliche Kastration, d. h. die Entfernung der Eierstöcke oder des Uterus oder beider nur dann für indiziert, wenn diese Organe erkrankt sind. Von den 8 angeführten Methoden der Sterilisierung durch Operation an den Tuben hält er nur die keilförmige Exzision der Tuben aus dem Uterus und die vollständige Resektion der Tuben für wirklich wirksam, aber diese Sterilisation soll niemals als selbständige Operation, sondern nur gelegentlich anderer Operationen in der Bauchhöhle, z. B. beim Kaiserschnitt, ausgeführt werden. Zur „palliativen“ Sterilisierung

dürfte am ehesten noch ein Okklusiv-Pessar oder ein Präservativ anzuraten sein, jedoch dürfen für den Arzt die sozialen Verhältnisse keine Rolle für die Indikationsstellung spielen.

Pincus (57) empfiehlt zur Beseitigung der Konzeptionsfähigkeit in schweren dieselbe erfordernden Krankheitsfällen die Anwendung der Atmokausis und dadurch bewirkte Zerstörung der Funktion des Endometriums. Eine gleichzeitige Obliteration des Uterus ist dabei nicht notwendig erforderlich.

Ebenso erklärt Pincus die Zerstörung der Uterusmukosa durch Atmokausis bei schwerer Hämophilie ohne Rücksicht auf etwaige Heirat und Fortpflanzung für gerechtfertigt, sowohl bei jungen Mädchen als im Wochenbett.

Über die Nachwirkungen der Kastration liegen folgende Arbeiten vor.

Kakuschkin (31) kommt bei Besprechung der Folgeerscheinungen der Kastration beim Weibe zu folgenden Schlussätzen: Die Kastration ruft eine Reihe von klimakterischen Nervenerscheinungen und Molimina menstrualia hervor. Ein Aufhören der Geschlechtsfunktionen kommt nicht immer vor, dagegen ist Neigung zu Fettablagerung konstant, übermässiger Fettansatz dagegen selten. Der Einfluss auf die Psyche wurde sehr übertrieben, auch in bezug auf das Gedächtnis und die Sinnesorgane ist die Wirkung noch nicht aufgeklärt. Gewöhnlich tritt nach Kastration Schwäche der Muskulatur auf. Die Entfernung der Tube hat keinen Einfluss auf den Organismus.

Thomas (64) beobachtete nach Kastration Abnahme des Gedächtnisses, jedoch keine Beeinflussung der sexuellen Instinkte. Geisteskrankheiten werden durch die Kastration nicht hervorgerufen. Bei zwei bereits geistig Kranken wurde nach der Operation keine Änderung des Gemütszustandes bemerkt.

Nach Werths (68) Beobachtungen entstanden nach supravaginaler Amputation des Uterus wegen Myoms unter 35 Fällen bei 19 Operierten Ausfallserscheinungen, darunter bei 12 Operierten dauernd; in 4 Fällen waren schon vorher Ausfallserscheinungen vorhanden. Nach vaginaler Totalexstirpation blieben 22 völlig frei von Ausfallserscheinungen, dauernde Ausfallserscheinungen waren in 38, periodische in 13 Fällen vorhanden.

Witschel (70) stellt 138 Fälle von Entfernung der weiblichen Genitalorgane zusammen und konnte niemals eine schwere Folge der Operation auf die Psyche nachweisen. Dagegen war bei vielen Operierten eine Zunahme der Körperfülle und zwar in 86 % nach Ent-

fernung des Uterus und in 66 % nach Entfernung des Uterus und der Ovarien nachzuweisen. Molimina bestanden nach der Operation in 51 bzw. 27 %, klimakterische Beschwerden in 74 bzw. 84 %. Abnahme des Gedächtnisses liess sich in 29 bzw. 24 % erkennen. Schmerzen oder Unlust oder beides zusammen bestanden in 36 bzw. 42 %.

Würth von Würthenau (71) fand unter 47 Fällen von Uterusexstirpation mit oder ohne Exstirpation der Ovarien in 26 Fällen = 55,5 % seelische Verstimmungen (18 Fälle) und nervöse Beschwerden (8 Fälle) zurückbleiben. Die sexuellen Empfindungen waren in 14 von 34 Fällen geschwunden.

Endlich sind einige Mitteilungen von Konzeptionsmöglichkeit trotz Eintritt des Klimakteriums und trotz Exstirpation der Ovarien anzuführen.

Rodriguez (61) stellt den Satz auf, dass weder das Auftreten noch das Verschwinden der Regel die Möglichkeit oder Unmöglichkeit einer Konzeption annehmen lässt und dass es kein Symptom gibt, welches auf die Möglichkeit einer Konzeption einen Schluss erlaubt. Die äusserste Grenze der Konzeptionsmöglichkeit kann auf das 60. Lebensjahr fixiert werden.

Johnston (c. 30) beobachtete eine Geburt im Alter von 57 Jahren.

Baldwin (3) beobachtete in einem Falle Schwangerschaft nach Exstirpation beider Ovarien. In einem weiteren Falle dauerten nach Exstirpation der beiden nicht adhärennten Ovarien die profusen Menstrualblutungen fort und es wurde nochmals laparotomiert und links vom Uterus offenbar eine Partie Ovarialgewebe (drittes Ovarium?) entfernt, aber auch nach dieser zweiten Operation hörte die Menstruation nicht auf.

Doran (14) sah nach Exstirpation beider Ovarien wieder Schwangerschaft auftreten, gibt jedoch zu, dass bei Exstirpation des zweiten — interligamentären — Ovarialtumors Ovarialgewebe zurückgeblieben sein kann. Auch ist, wie es scheint, die eine Tube nicht mitexstirpiert worden. In der Diskussion wird von Bland-Sutton, Galabin und Boxall die Unzuverlässigkeit der Tubenunterbindung für die Sterilisation der Frau hervorgehoben.

Hann (24) beobachtete Schwangerschaft bei einer 49-jährigen Frau, die drei Jahre vorher in die Menopause eingetreten war.

Ein weiterer Fall von Konzeption bei beiderseitigen Ovarialkystomen, aber mit Blasenmolenbildung, wurde von Baumgart (3) beobachtet.

c) Unsittlichkeitsverbrechen; Beweis der Virginität und des stattgehabten Beischlafes.

1. Acker, G. N., Multiple arthritis in a child two years old suffering from gonorrhoeal vulvo-vaginitis. Arch. of Ped. Febr., ref. Med. Record, New York. Vol. LXI, pag. 591.
2. Audebert u. Payrau, Kongenitale quere Atresie der Scheide. Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 27 Juill.
3. Audistère, Infektion der weiblichen Genitalorgane durch nicht-gonorrhoeische chronische Urethritis. Progrès méd. 6 Sept.
4. Bamberg, Uterus rudimentarius cum vagina rudimentaria. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Sitzg. v. 18. VI. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLVIII, pag. 153. (Fall von Dilatation der Harnröhre infolge von Coitus per urethram.)
5. Bates, J. E., Early menstruation. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 976.
6. Beaugéard, A. M. Ph., Des difficultés de diagnostic dans les attentats à la pudeur chez les petites filles. Thèse de Paris 1901/1902. Nr. 161.
7. Berkenheim, G., Über Vulvovaginitis gonorrhoeica der Kinder nach den Daten des St. Olga-Kinderhospitals in Moskau. Djetsk. Med. Nr. 3, ref. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. XXVI, Beilage pag. 75 u. Russk. Wratsch Nr. 18, ref. Monatsber. f. Urol. Bd. VII, pag. 619.
8. Bezançon et Griffan, Culture du gonocoque sur le sang gélosé. Ann. de derm. et de syph. Nr. 5; ref. Monatsber. f. Urol. Bd. VII, pag. 551.
9. Bohnstedt, G., Zur Frage über Verletzungen der Scheidengewölbe sub coitu. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 444.
10. Bondurant, E. D., The diagnostic of the gonococcus. Med. News. New York. Vol. LXXX, pag. 1017.
11. Buschke, Über Vulvovaginitis infantum. Therapie d. Gegenwart. Heft 3. (Gleichzeitig wurde mehrmals Gonorrhöe der Ureter und des Rektum beobachtet.)
12. Chaleix-Vivie, Ruptur des Hymen und Folgezustände. Gaz. hebdom, 10. IV., ref. Brit. Med. Journ. Vol. II, Epitome Nr. 175.
13. Chrobak, R., Berichte aus der zweiten geburtshilflich-gynäkologischen Klinik in Wien. Wien, A. Hölder. (Betont die Wichtigkeit genauester Untersuchung über Erteilung des Ehekonsenses.)
14. Condio, G., Verginità ostetrica e verginità legale. Prolusione al Corso libero di Ginecologia forense. Progresso med. Nr. 6, 7. Torino.
(Poso, Neapel.)
15. Daphnis, E., Étude sur la vulvo-vaginite chez la jeune fille. Thèse de Montpellier Nr. 74.
16. Dowd, Ch. N., Acute diffuse gonococcus peritonitis. New York Surg. Soc. Sitzg. v. 23. X. 1901. Ann. of Surg. Vol. XXXV, pag. 276. (Siebenjähriges Mädchen mit Vulvovaginitis gonorrhoeica.)
17. Farnum, C. C., Biologic test for semen. Journ. of Amer. Assoc. 1901, Dec. 28.
18. Fischer, Über Urethritis gonorrhoeica bei Kindern männlichen Geschlechts. Münchener med. Wochenschr. Bd. I. pag. 1917.

19. Frew, W., Menstruation in a newly-born female child with convulsions. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1536.
20. Gassmann, A., Über die Beteiligung der Uterusschleimhaut bei der Vulvovaginitis gonorrhoeica der Kinder. Korresp.-Bl. f. Schweizer Ärzte. 1901, ref. Wiener med. Presse Bd. XLIII, pag. 514. (Bestätigt für einzelne Fälle das Vorkommen von Gonokokken im Cervikalkanal.)
21. Greife, A., Zur Prophylaxe der Gonorrhöe. Shurn. akush. i shenskikh bolean. Nr. 1; ref. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. XXVI, Beilage pag. 49. (Empfiehlt strenge Überwachung der Prostituierten und strenge Beurteilung bei Erteilung des Ehekonsenses.)
22. Goldberg, B., Akute primäre Streptokokken-Urethritis. Arch. f. Dermat. u. Syph. Bd. LVII, Heft 3.
23. Grigorjew, A., Zur Frage der Technik bei der Untersuchung von Blut- und Samenflecken in gerichtlich-medizinischen Fällen. Vierteljahrschr. f. gerichtl. Med. u. öffentl. Sanitätswesen. 3. Folge. Bd. XXIV, pag. 82.
24. Gutmann, M., Wann kann man den Harnröhrentripper als ausgeheilt betrachten? Wratschebn. Gas. 1901. Nr. 82.
25. Gylling, Geburt bei intaktem Hymen. Finsk. Laekaresellsk. Handl. 1900 ref. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 696. (Der intakte Hymen musste bei der Geburt inzidiert und dilatiert werden.)
26. Halgan, G., L'hypnotisme devant la loi. Thèse de Paris 1901 02. Nr. 99. (Das Verbrechen der Notzucht im hypnotischen Schlaf wird nur flüchtig besprochen.)
27. Heller, Die Übertragung der Syphilis als Ehescheidungsgrund. Berliner dermat. Gesellsch. Sitzg. v. 7. I. Wiener med. Wochenschr. Bd. LII, pag. 1710.
28. Hermes, Zur Verletzung der Scheide beim Coitus. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 846.
29. Jacoby, Violenter Scheidenmastdarmriss. Schles. Gesellsch. f. vaterl. Kultur, klin. Abend vom 6. XII. 1901. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVIII, Vereinsbeilage pag. 8.
30. Jaklin, Strictura vaginae als absolutes Geburtshindernis. Wiener med. Wochenschr. Bd. LII, pag. 2269.
31. Johnston, C. H. L., Precocious conception. Lancet Vol. II, pag. 111.
32. Kermanner, F., Schwangerschaft und Geburtskomplikationen bei Atresie und Stenose der Scheide. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, pag. 863 u. 1029.
33. Killebrew, J. B., Gonorrhea in women. Med. News, New York. Vol. LXXX, pag. 157.
34. Kleinhans, Akquirierte Stenose der Vagina. Verein deutscher Ärzte in Prag, Sitzung v. 4. VII. Prager med. Wochenschr. Bd. XXVII, pag. 435.
35. — Menstruatio praecox. Versamml. deutscher Naturf. u. Ärzte zu Karlsbad, Sektion f. Gyn. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 1148 u. Wiener med. Wochenschr. Bd. LII, pag. 1593.
36. Klemm, W., Menstruatio praecox. Inaug.-Diss. Jena.
37. Koenig, Die Erkrankungen des Mastdarmes infolge von Infektion durch Gonorrhöe und Syphilis. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXIX, pag. 417.

38. Kornfeld, F., Gonorrhöe und Ehe. Wiener med. Wochenschr. Bd. LII, pag. 1693 ff. (Ausführliche Darlegung der Komplikationen und Folgezustände der chronischen Gonorrhöe und der Übertragung in der Ehe.)
39. — H., Lustmord oder Tod im epileptischen Anfall? Zeitschr. f. Med.-Beamte Bd. XV, pag. 459. (Keinerlei Anhaltspunkte für Kohabitation oder Notzucht vor dem Tode und für Lustmord.)
40. Kusminski, Zur Kasuistik des Penis incarceratus. Wratschebn. Gas. Nr. 41.
41. Lebedeff, M., Contribution à l'étude de la vulvo-vaginite des petites filles. Thèse de Lausanne.
42. Lesser, E., Ehe und venerische Krankheiten. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXIX, pag. 533.
43. Lissau, Hymenalblutung. Verein deutscher Ärzte in Prag, Sitzg. vom 28. II. Prager med. Wochenschr. Bd. XXVII, pag. 253. (Nach stürmischer Kohabitation bei einer Schwangeren, wobei die Blutung anfänglich als Abortusblutung gedeutet wurde.)
44. Mansbach, Fall von Kohabitationsverletzung. Nürnberger med. Ges. u. Poliklinik, Sitzg. v. 20. II. Münchener med. Wochenschr. Bd. I. pag. 553.
45. Mennicke, O., Über plötzlichen Tod durch Verblutung sub coctu. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. u. öffentl. Sanitätswesen. 8. Folge. Bd. XXIV, pag. 268.
46. Menzen, J., Über Gonorrhöe kleiner Mädchen. Inaug.-Diss. Bonn 1901.
47. Milner, J., Note on a case of precocious conception with subsequent delivery at full term. Lancet Vol. I, pag. 1801.
48. Palotai, A., Über Erstgebärende unter 16 Jahren. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 1427. (Unter 17169 Geburten 25 Mütter, welche zur Zeit der Geburt das 16. Lebensjahr nicht erreicht hatten.)
49. Petersen, R., Gonorrhoeal vulvovaginitis in young children. Am. Med. Jan. 11.
50. Pissetzky, A., Ein Fall von Incarceratio membri virilis. Wratschebn. Gas. 1901. Nr. 85.
51. Purefoy, R. D., u. P. Carton, Menstruation in infants. Dublin Journ. of Med. Science. Vol. CXIII, pag. 340.
52. Reichmann, M., Zur Behandlung der „chronischen, nicht-gonorrhöischen“ Urethritis. Prager med. Wochenschr. Bd. XXVII, pag. 101. (Ein Fall von Urethritis mit schleimig-eitrigem Sekret, in welchem niemals Gonokokken nachgewiesen werden konnten.)
53. Robertson, G. W., Pregnancy of childhood. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 142. (Schwangerschaft bei einem 13jährigen Mädchen.)
54. Scheftel, G., Über die Entstehung der Fistula vestibulo-rectalis sub coctu primae noctis. Wiener klin. Rundschau Bd. XVI, pag. 753.
55. Schenk, Schwangerschaft bei akquirierter Stenose der Scheide. Verein deutscher Ärzte in Prag, Sitzg. v. 4. VII. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XV, pag. 1024.
56. Schmid, F., Über Gonokokkenfärbung mit spezieller Berücksichtigung der klinischen Praxis. Inaug.-Diss. München.
57. Schrader, Nichtgonorrhöische Urethritis. Geburtsh. Gesellsch. zu Hamburg, Sitzg. vom 25. II. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 674. (Hart-

- näckige Kolibacillen-Urethritis bei einem Manne durch Infektion von der mit Prolaps behafteten graviden Ehefrau, die an einem eitrigen Genitalausfluss litt; Gonokokken waren bei beiden Teilen nicht zu finden.)
58. v. Schrenck-Notzing, Der Fall Mainone. Arch. f. Kriminalanthrop. Bd. VII. (Missbrauch der Hypnose seitens eines „naturheilkundigen“ Kupferschers zur Notzucht.)
 - 58a. Shukowsky, W. P., Blutungen aus den Genitalorganen bei neugeborenen Mädchen (Metrorrhagia neonatorum). Wratschebn. Gas. Nr. 32, ref. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. XXVI, Beilage pag. 79.
 59. Sticker, G., Tripperseuchen unter Kindern in Krankenhäusern und Bädern. Vierteljahrschr. f. gerichtl. Med. u. öffentl. Sanitätswesen. 3. Folge. Bd. XXIV, pag. 140.
 60. Stömmmer, O., Ein Fall von Menstruatio praecox. Münch. med. Wochenschrift Bd. II, pag. 1541.
 61. Symposium über Blennorrhöe. Cleveland med. Journ. 1900. Sept., ref. Zentralbl. f. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Organe. Bd. XIII, pag. 552.
 62. Thalmann, Zur Biologie der Gonokokken. Zentralbl. f. Bakt., Parasitenkunde u. Infektionskrankh. Bd. XXXI, Heft 14.
 63. Thomsen, Notzucht einer Greisin. Vierteljahrschr. f. gerichtl. Med. u. öffentl. Sanitätswesen. 3. Folge. Bd. XXIII, pag. 396. (Gewaltsame und vollständige Ausübung des Beischlafs an einer 64jährigen Frau.)
 64. Torresi, V., Contributo allo studio delle uretriti non gonococciche. Gazz. degli osped. e dell. clin. Nr. 48.
 65. Trümner, Moralische Debität und Geschlechtstrieb im Kindesalter. Ärtzl. Verein Hamburg, Sitzg. v. 18. II. Ärtzl. Sachverständ.-Zeitz. Bd. VIII, pag. 384. (Achtjähriges Mädchen, das masturbiert und sich inter femora köstieren lässt; kirschkerngrösse Clitoria.)
 66. Tschernow, Wann kann man eine Gonorrhöe als geheilt betrachten? Russk. Shurn. Kosch. i weneritsch. bobesn. Bd. III, Nr. 5, ref. St. Petersburg. med. Wochenschr. Bd. XXVI, Beilage pag. 66.
 67. Urbahn, H., Ein Beitrag zur Gonokokkenlehre. Arch. f. Augenheilkde. Bd. XLIV, Ergänzungsheft.
 68. Weiss, L., Chronic gonorrhoea and marriage. Med. Record, New York. Vol. LIX. March 23.
 69. Wells, G., A case of early and continued menstruation. Maryland Med. Journ., ref. Med. Record, New York. Vol. LXII, pag. 770.
 70. Wildbolz, Zur Biologie der Gonokokken. Zentralbl. f. Bakteriöl., Parasitenk. u. Infektionskrankh. Bd. XXXI, Nr. 4.
 71. Winkler, G., Über den Nachweis der Gonokokken in Urethralfäden. Monatsh. f. prakt. Dermat. Bd. XXXIII, Nr. 6.
 72. Wolbarst, Gonorrhoea in boys. Journ. of the Amer. Med. Assoc. 1901. Sept. 28.
 73. Woyer, G., Beitrag zur Kasuistik der Verletzungen des weiblichen Genitales. Wiener med. Presse Bd. XLIII, pag. 1421.

Über Notzucht und deren Nachweis handeln folgende Arbeiten:

Beaugeard (6) betont die Schwierigkeit der Untersuchung von Kindern auf sexuelle Vergewaltigung und die Wichtigkeit der sofortigen

und der in kurzen Zeitabschnitten zu wiederholenden Untersuchung. Wenn ein Attentat ohne Gewalteinwirkung (blosse Reibungen oder Berührungen der Geschlechtsteile) stattgefunden hat, können alle Spuren fehlen, bei wiederholtem Attentat ist die veränderte Gestalt und die Verletzung der Organe ein wichtiges Symptom, jedoch wird bemerkt, dass Masturbation ähnliche Veränderungen bewirken kann. Für die Unterscheidung der durch anderweitige Infektion hervorgerufenen Vulvitis von Stuprum existiert kein sicherer Anhaltspunkt. Die gleichzeitige Anwesenheit einer Gonokokken-Vulvitis bei einem Kinde und einer gonorrhoeischen Urethritis bei dem Angeklagten spricht für Stuprum. Für die Annahme einer Übertragung von Syphilis genügt die Anwesenheit eines Schankers nicht, sondern es ist die Entwicklung sekundärer Symptome nachzuweisen. Die Angaben der Kinder und deren Eltern sind jedenfalls mit grosser Vorsicht aufzunehmen, da in manchen Fällen die Anklage aus Lügenhaftigkeit, Verleumdungssucht oder zum Zweck der Erpressung erhoben wird. In Fällen von wirklich angewendeter brutaler Gewalt wird, wenn die Untersuchung möglichst bald vorgenommen wird, die traumatische Vulvitis mit oder ohne extragenitale oder genitale Verletzungen die Diagnose ermöglichen. Die eigentümliche Gestalt der Verletzungen kann im Einzelfalle auf Einführung des Fingers denken lassen.

Farnum (16) gibt als Reaktion auf frisches und altes, getrocknetes menschliches Sperma, das in Salzlösung aufgeschlemmt ist, die Fällbarkeit mit Kaninchen-Blutserum an. Sperma vom Stier, Hund und Ziegenbock gibt diese Reaktion nicht, ebensowenig menschliches Sperma mit menschlichem Blutserum. Farnum glaubt, dass die gefällte Substanz im menschlichen Sperma selbst enthalten ist.

Grigorjew (22) empfiehlt zum Nachweis von Samenfäden in auf ungefärbter Leinwand angetrockneten Flecken den Zusatz von konzentrierter Schwefelsäure, wodurch alle organischen Elemente einschliesslich der Leinenfäden zerstört werden, die Spermatozoiden aber erhalten bleiben und braun gefärbt werden. Bei abschabbaren Schüppchen empfiehlt Grigorjew die Anfeuchtung der abgeschabten Substanz mit 5%iger Essigsäure, durch welche etwa vorhandene Blutkörperchen aufgelöst werden. Die Florencesche Reaktion betrachtet Grigorjew nur als Voruntersuchung, welche Flecken Spermaflecken sein können; zum sicheren Nachweis von Spermaflecken ist aber der Nachweis von Samenfäden unbedingt notwendig.

Hieran schliesst sich eine Reihe von Mitteilungen über Coitus-Verletzungen.

Mansbach (43) beobachtete bei einem Mädchen mit normalen Genitalien nach Kohabitation einen 3 cm langen, seichten Riss im hinteren Scheidengewölbe. In der Diskussion berichten Engelmann und Münz über schwere Hymenalblutungen nach Coitus, Engelmann ausserdem über Coitus per urethram bei intaktem Hymen, Hinter über schwere Genitalverletzung eines Kindes bei Stuprum. Flatau führt mit Warmann die den obersten Teil der Scheide betreffenden Coitus-Verletzungen auf gesteigerte Voluptas beim Weibe zurück, so dass also bei solchen Verletzungen Notzucht auszuschliessen ist.

Chaleix-Vivie (12) erwähnt Fälle von schwerer Blutung bei der Defloration infolge von besonderer Dicke und grossem Blutreichthum des Hymens, ferner von Abreissung des Hymens an seinem hinteren Ansatzpunkt und Fortsetzung des Risses in Scheide und Mastdarm. Als Ursachen besonders starker Blutung werden noch Hämophilie und Anreissung von Varicen in Vulva und Vagina angegeben.

Jacoby (28) beobachtete einen 7—8 cm langen Scheidenmastdarmriss, wahrscheinlich durch die Hand des Mannes hervorgebracht, der vorher durch Notzucht die Kohabitation erzwungen hatte.

Scheffel (53) beschreibt einen Fall von Durchbohrung der Fossa navicularis nach dem Rektum zu infolge von Kohabitation in der ersten Nacht. Der Hymen war fest verschlossen und nur durch eine punktförmige Öffnung entleerte sich das Menstrualblut. Ausserdem war die Scheide ziemlich verengt. Scheffel misst bezüglich der Entstehung solcher Verletzungen auch der Grösse des Membrum virile einen Einfluss bei.

Hermes (27) sah nach Coitus einen rechtsseitigen 3 cm langen, stark blutenden Riss im rechten Scheidengewölbe. Er erklärt solche Verletzungen durch übergrosse geschlechtliche Erregung des Mädchens bei der ein Krampfzustand des Scheidengewölbes eintreten kann, und ferner durch ungeeignete Stellung bei der Kohabitation (in diesem Falle halbsitzende Stellung).

Mennicke (44) beschreibt einen Fall von perforierender Zerreiissung des hinteren Scheidengewölbes mittelst 5 cm langen Querisses und daran sich anschliessenden, gegen die Portio verlaufenden 2,5 cm langen Risses mit rascher, tödlicher Blutung. Der Ehemann der 55 Jahre alten Frau, die drei Kinder geboren hatte, hatte den Coitus berauscht und a dorso vollzogen. Das Sachverständigen-Gutachten gab die Möglichkeit, dass die Zerreiissung einfach durch Kohabitation entstanden sei, zu.

Woyer (72) beschreibt als Coitus-Verletzung einen 3 cm langen, stark blutenden Riss, und zwar an der vorderen Vaginalwand, der offenbar durch das Vorhandensein eines unvollkommenen Septum vaginae, das von seiner Insertionsstelle an der vorderen Scheidenwand abgerissen wurde, bewirkt worden war.

Bohnstedt (9) führt die Zerreißung des Scheidengewölbes bei der Kohabitation auf einen Krampfszustand mit straffer Spannung des Scheidengewölbes und zwar infolge besonders gesteigerter geschlechtlicher Erregung der Frau zurück.

Über Konzeption trotz Resistenz des Hymens oder akquirierter Scheidenstenose machen folgende Autoren Mitteilungen.

Audebert und Payrau (2) beobachteten Konzeption trotz querer kongenitaler Scheidenatresie.

Jaklin (29) beschreibt einen Fall von hochgradiger Narbenstenose der Scheide infolge von Verletzung bei einer vor 7 Jahren verlaufenen Spontangeburt. Es bestand eine kaum für die feinste Sonde durchgängige Öffnung. Dennoch war wieder Schwangerschaft eingetreten.

Kermauner (31) beobachtete Konzeption nach einer wegen Blasenscheidenfistel ausgeführten Kolkpocleisis. Die Schwängerung fand jedenfalls durch die Blase statt durch Kohabitation per urethram. Ferner wird ein Fall von Schwängerung nach Operation einer Blasenscheidenfistel bei trichterförmiger Verengerng der Scheide mitgeteilt.

Kleinhans (33) beschreibt einen Fall von Schwängerung bei Narbenstenose am Übergang vom mittleren zum oberen Drittel der Scheide. Die Öffnung war nur durch eine feine Sonde durchgängig. Die Stenose war durch Variola-Erkrankung entstanden.

Schenk (54) beobachtete ebenfalls Konzeption bei durch Blattern-Erkrankung akquirierten Stenose der Scheide; die bestehende Öffnung war nur durch eine feine Sonde durchgängig.

Über Schwängerung im Kindesalter wird von folgenden Autoren berichtet:

Johnston (30) beobachtete eine Geburt bei einem 14jährigen Mädchen.

Milner (46) beobachtete Schwängerung bei einem 14 Jahre und 6 Wochen alten Mädchen, das noch wenig entwickelt war, namentlich war die Schambehaarung noch sehr spärlich, die Brüste dagegen gut entwickelt.

Die folgenden Arbeiten berichten über vorzeitige Geschlechtsreife und Menstruatio praecox:

Shukowsky (57a) beobachtete unter 20000 Neugeborenen Fälle von Blutungen aus den Geschlechtsteilen und glaubt, dass diese die Folge einer Hyperämie der Geschlechtsteile ist, die als Teilerscheinung von Darmstörungen auftritt (? Ref.).

Klemm (35) stellt 53 Fälle von *Menstruatio praecox* aus der Literatur zusammen und teilt einen Fall von regelmässig wiederkehrender Menstruation bei einem 11jährigen Mädchen mit wohl entwickelten Brüsten und reichlicher Schambehaarung aber ohne geschlechtliche Erregung mit.

Stömmmer (59) berichtet über regelmässig wiederkehrende Menstruation mit vorzeitiger Entwicklung der Brüste bei einem 6jährigen Mädchen, bei dem merkwürdigerweise mit 8 Jahren — wahrscheinlich unter dem Einfluss von Rhachitis — die Menses wieder cessierten und die vorzeitige Entwicklung einen Stillstand erfuhr.

In Frews (18) Fall handelte es sich offenbar um keine Menstrualblutung, sondern um eine Blutung aus den Genitalien aus anderer Ursache. Die mit Konvulsionen einhergehende Blutung trat am ersten Lebenstage auf, dauerte 3 Tage und wiederholte sich nicht mehr.

Ebensowenig kann der von Bates (3) mitgeteilte Fall als Menstruation gedeutet werden, weil die 7 Tage dauernde Blutung bei dem neugeborenen Mädchen sich nicht wiederholte.

Das gleiche gilt von den zwei Fällen von Purefoy und Carton (50).

Klein h a n s (33) beobachtete regelmässig auftretende Menstruation bei einem Kinde vom Ablauf des ersten Lebensjahres an. Im 4. Jahre waren die Schamteile dicht behaart, die Brüste gut entwickelt, das Becken breit und die Körperlänge 112 cm betragend.

Wells (68) beobachtete regelmässig wiederkehrende Menstruation vom 18 Lebensmonat an. Die Entwicklung des Kindes war mit 7 Jahren eine sehr vorgeschrittene, namentlich war der Mons veneris behaart und die Mammae gut entwickelt.

Über den kulturellen und mikroskopischen Nachweis der Gonokokken liegen folgende Untersuchungen vor:

Bezanson und Griffan (8) vermochte die Gonokokken auf Kaninchenblut-Agar bei Körpertemperatur in üppigen und charakteristischen Kolonien zu züchten.

Urbahn (66) vermochte Diplokokken, die nach ihrem ganzen Verhalten den Gonokokken entsprachen, auf Agar, Bouillon und anderen für Gonokokken sonst als ungeeignet befundenen Nährböden zu züchten;

dasselbe gelang mit Diplokokken, die zweifellos Gonokokken waren. Hiernach ist es widerlegt, dass das Ausbleiben des Wachstums auf Agar und ähnlichen Nährboden für den *Gonococcus* charakteristisch ist.

Wildbolz (69) gelang es, Gonokokken auf serumfreiem Agar und serumfreier Bouillon zu züchten, wenn er sie von einer Kultur auf Serumagar auf gewöhnlichen Agar übertrug.

Gegenüber Wildbolz weist Thalmann (61) darauf hin, dass er schon früher die Gonokokken auf serumfreiem Agar gezüchtet habe, wenn nur der Nährboden leicht alkalisch ist.

Schmid (55) unterzog die gebräuchlichen Färbemethoden für Gonokokken einer Prüfung namentlich in bezug auf die praktische Verwendbarkeit und fand von Einzelfärbungen als die einfachste und zuverlässigste die Löfflersche Methylenblau-Färbung und namentlich die Grübler-Ehrlichsche Neutralrot-Färbung. Von Doppelfärbungen sind verhältnismässig einfach auszuführen die Methylenblau-Eosin-Färbung (Neisser) und die Fuchsin-Methylenblau-Färbung nach Pick-Jacobsohn.

Bondurant (10) empfiehlt zur Erkennung des *Gonococcus* die Herstellung von drei Trockenpräparaten aus möglichst frischem Material, das nur an der Luft getrocknet ist und erst nach dem Antrocknen leicht erwärmt wird. Das erste Präparat ist mit Löfflers Methylenblau zu färben, das zweite einfach nach Gram und das dritte nach der Entfärbung nach Gram mit Safranin nachzufärben. Die Vergleichung dieser drei Präparate ergibt dann die Anwesenheit oder das Fehlen von Gonokokken. Für den gerichtlich-medizinischen Nachweis fordert Bondurant das Kulturverfahren und zwar empfiehlt er die Züchtung auf Blutserum nach Wertheim.

Hieran schliessen sich einige Arbeiten über die Heilbarkeit der männlichen Gonorrhöe und den Ehekonsens bei gonorrhöisch kranken Männern.

Die Umfrage des Cleveland Medical Journal (60) über die Heilbarkeit und den Ehekonsens bei Gonorrhöe ergab, dass die Frage, ob die Gonorrhöe des Mannes soweit geheilt werden kann, dass die Ehe ohne Gefahr für die Frau erlaubt werden kann, von allen befragten Autoritäten bejaht wurde, von einigen mit dem Vorbehalte, dass die Behandlung gründlich und mit Ausdauer durchgeführt wurde. Die zweite Frage über die Art der Behandlung ist hier von weniger Interesse.

Lesser (41) will den Ehekonsens nur dann erteilt wissen, wenn trotz sorgfältigster Untersuchung aller in Betracht kommenden Organe

Gonokokken nicht gefunden werden, wenn die zurückgebliebenen Fäden wenig Leukocyten enthalten, wenn die letzte Tripperansteckung oder Exacerbation Jahre zurückliegt und jahrelang keine irgendwie erheblichen Erscheinungen mehr bestehen. Von der Ehe abzuraten ist bei eitrigem Charakter der Fäden, auch ohne dass Gonokokken nachzuweisen sind, und bei Residuen von doppelseitiger Epididymitis und Azoospermie. Für die Erklärung der Heiratsfähigkeit der Frau gelten dieselben Grundsätze.

Bei Syphilis ist mit der Erteilung des Ehekonsenses sehr vorsichtig zu verfahren. Die Infektionsgefahr ist an die sekundäre Periode gebunden und nach Ablauf von fünf Jahren nach der Infektion ist eine Übertragung ausgeschlossen, jedoch kommt Übertragung auf die Kinder noch viel später vor.

Killebrew (32) will jedem Manne, der an den Folgen einer gonorrhoeischen Urethritis leidet, vor vollkommener Heilung die Heirat untersagt wissen.

Tschernow (66) will eine Gonorrhöe beim Manne nur dann als geheilt erklären, wenn sowohl Gonokokken als Eiterkörperchen aus dem Sekret der Urethra, Urethral-Drüsen und Prostata verschwunden sind, ferner wenn keine Infiltrate in der Urethra mehr vorhanden sind und Prostata und Samenbläschen sich normal anfühlen.

Weiss (67) macht die Heiratsbewilligung abhängig von dem sorgfältigen Gonokokken-Nachweis unter Benützung der Provokation.

Winkler (70) empfiehlt zum Nachweis der Gonokokken in Urethrafäden möglichst frische Entnahme des Harns, mechanische Expression und Aspiration sowie Einwirkung von Formalin-Dämpfen oder Zusatz von Karbolfuchsin, wodurch die Gonokokken färbbar bleiben.

Goldberg (21) beobachtete bei einem Manne nach einem Coitus akute Streptokokken-Urethritis ohne Gonokokken; dieselbe erwies sich als sehr hartnäckig.

Auch Torresi (63) bestätigt durch eine Beobachtung das Vorkommen von Urethritis bei einem Manne ohne Gonokokken und durch eine weitere Beobachtung die Möglichkeit einer Kolibacillen-Urethritis (durch extragenitalen Coitus).

Audistère (3) betont die Möglichkeit einer Infektion der weiblichen Genitalien durch nicht-gonorrhoeische chronische Urethritis.

Koenig (36) betont das gerade beim weiblichen Geschlecht häufige Vorkommen von gonorrhoeischer Infektion des Mastdarms, die entweder das obere Gebiet der Pars sphincterica und des anstossenden Teils des

Mastdarms befällt, oder weit in das Rektum oder sogar in die Flexur hinaufreicht.

Heller (26) erklärt Syphilisübertragung in der Ehe nicht als Scheidungsgrund, wohl aber kann sie ein Grund zur Anfechtung und Nichtigkeitserklärung der Ehe sein. Dies gilt nur für infektiöse Syphilis, nicht für seit Jahren bestehende Syphilis, die nicht mehr infektiös ist.

Es folgt eine Reihe von Arbeiten über die Gonorrhöe bei Kindern.

Beckenheim (7) fand unter 100 bakteriologisch untersuchten Fällen von Vulvovaginitis 75 gonorrhöischen, und 25 katarrhalischen (? Ref.) Charakters. Die Inkubation dauerte in endemischen Fällen 5—6 Tage. In 3 Fällen war Urethritis, in 2 Fällen Pyämie, in 18 Fällen Blasenbeschwerden, in 3 Fällen Blutungen aus der Vagina, in 2 Fällen Vaginismus vorhanden. Schwellung der Lymphdrüsen wurde in der Hälfte der Fälle beobachtet. In einem Falle kam es zur gonorrhöischen Infektion des Auges, in 10 Fällen zu Peritonitis und in 3 zu Gelenkerkrankungen. Die gonorrhöischen Fälle zeichneten sich durch ihre Hartnäckigkeit aus (mittlere Krankheitsdauer $7\frac{1}{2}$ Wochen), sowie durch die rahmförmige, grünliche, oft ätzende Beschaffenheit des Sekrets. Es erkrankten hauptsächlich (65 %) gesunde kräftige Kinder im Alter bis zu 8 Jahren, und in 70 % der Fälle handelte es sich wohl um Familienansteckung durch enges Zusammenwohnen und schlechte hygienische Verhältnisse.

Daphnis (14) unterscheidet eine gonorrhöische, katarrhalische und traumatische Vulvovaginitis, von denen die erstere weitaus die häufigste ist und meist durch indirekte Kontagien (Unreinlichkeit), selten durch direkte (Stuprum) bewirkt wird. Die letztere Ansteckungsart bewirkt viel heftigere entzündliche Erscheinungen als die erstere. Für die Diagnose der Ansteckungsart ist das Vorhandensein von Verletzungen und Ulzerationen, die für Stuprum sprechen, von grösster Bedeutung.

Lebedeff (40) erklärt die meisten Fälle von Vulvovaginitis für gonorrhöischen Ursprungs und durch gegenseitige Infektion in der Familie, im Hospital und in der Schule — auch bei der Geburt bei Steisslagen —, selten durch Stuprum entstanden. Von anderen Ursachen werden Saprophyten, Infektion von der erkrankten Haut — Ekzemen, Intertrigo etc. — angeführt, ferner die erwähnte katarrhalische Vulvovaginitis, der desquamative Katarrh der Neugeborenen, die aphthöse Vulvitis nach Masern, die diphtheritische Vulvitis und die Vulvitis bei Variola. Als Komplikationen werden Endometritis colli und Urethritis

als fast regelmässig angegeben; ferner können die Adnexe und das Peritoneum erkranken.

Menzer (45) veröffentlicht 57 Fälle von Vulvovaginitis gonorrhoeica bei Kindern und führt die Ursache in der Mehrzahl der Fälle auf Familienansteckung zurück, jedoch waren unter den 24 poliklinischen Fällen 3, in denen die Ansteckung durch Suprum geschah. In einzelnen Fällen kann durch Oxyuris eine der gonorrhoeischen ähnliche Vulvovaginitis hervorgerufen werden. Für die Diagnose wird das Hauptgewicht auf den Gonokokken-Nachweis gelegt, der eventuell durch Züchtung zu erbringen ist.

Sticker (58) veröffentlicht ein von ihm erstattetes Gutachten über eine in einer Kinderheilanstalt ausgebrochene Tripperseuche. Das Gutachten gipfelt darin, dass die Verbreitung der Vulvar-Gonorrhöe unter Kindern fast niemals durch Geschlechtsverkehr, sondern durch Übertragung mittelst verunreinigter Gegenstände, Wäsche, Schwämme etc. erfolgt, und dass der unter Anklage gesetzte dirigierende Arzt die notwendigen Vorsichtsmassregeln gegen die Weiterverbreitung getroffen habe. Die Erkrankung des ersterkrankten Kindes kann sehr wohl auf einer in das Asyl mitgebrachten latenten Gonorrhöe zurückzuführen sein, welche vielleicht unter dem Einfluss der vorgenommenen Salzwasser-Bäder und Waschungen wieder florid geworden ist.

Petersen (48) betont die Übertragung durch Familien-Infektion durch Wäsche, in Bädern etc.

Fischer (17) fand unter 40 Fällen von Urethritis gonorrhoeica bei Knaben die Übertragung durch Kohabitationsversuche 12 mal, durch Sittlichkeitsdelikte 2 mal, durch Zusammenschlafen mit gonorrhoeisch erkrankten Kindern oder Erwachsenen 11 mal, die zufällige Übertragung durch weibliches Pflegepersonal 9 mal und durch Wäschestücke 6 mal.

Wolbarst (71) beobachtete Gonorrhöe bei Knaben von 4 (!) bis 12 Jahren, welche durch Coitus mit gleichalterigen Mädchen angesteckt worden waren.

d) Die Schwangerschaft in geschichtlich-medizinischer Beziehung.

1. Arzac et Lafond, Avortement provoqué criminellement par injection intra-utérine d'une solution mercurielle; intoxication aiguë mortelle. Soc. d'Obstétr., de Gynéc. et de Péd. de Bordeaux. Sitzg. v. 24. Juni. Journ. de

- Méd. de Bordeaux, T. XXXII, pag. 429 (Ausser im Harn wurde nach der Sektion das Quecksilber in Leber und Nieren nachgewiesen.)
2. Balloch, E. A., Criminal abortion. Amer. Journ. of Obstetr. Vol. XLV, pag. 235 and 278. (Allgemeine Ausführungen über die schädlichen Folgen der Fruchtabtreibung für das Individuum und für die Gesamtheit; schlägt Errichtung von Asylen für verführte Mädchen vor, welche dann nicht mehr so wie jetzt den Abtreibern in die Hände fallen, und tadelt aufs schärfste die öffentliche Anpreisung von Abortivmitteln in den Tagesblättern. In der Diskussion verlangt Morse die Anzeigepflicht für alle Abortusfälle.)
 3. Barbaroux, A., Des grossesses méconnues. Thèse de Montpellier 1901/02, Nr. 21. (12 Fälle, darunter ein selbstbeobachteter, von irrtümlicher Diagnose bei vorgerückter Schwangerschaft.)
 4. Barna, B., Fruchtabtreibung mittelst Phosphor; Tod der Mutter. Orvosi Hetilap, 1900, pag. 215.
 5. Battlehner, Diskussionsbemerkung. Offizieller Bericht über die erste Hauptversammlung des Deutschen Medizin-Beamten-Vereins zu München. Berlin, Fischers med. Buchhandlg. pag. 17.
 6. Bauer, Sectio caesarea post mortem. Pommersche gyn. Ges., Sitzg. v. 10. August. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, pag. 811.
 7. Blondel, 100 Abortusfälle. Soc. d'Obstétr. de Paris, ref. Lancet T. I, pag. 1125.
 8. Bouhadjeb, H., Accouchement et avortement en Tunisie. Thèse de Bordeaux 1901/02, Nr. 42.
 9. Bourgeau, A., Diagnostic précoce de la grossesse. Thèse de Paris 1901/02, Nr. 254.
 10. Brandt, R., Rupturen der Beckensymphysen. Norsk Mag. f. Laegersdansk. 1901, pag. 272; ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 1160. (Durch Trauma im sechsten Monat der Schwangerschaft entstanden.)
 11. Bruce, A., Hemorrhage into the spinal cord during pregnancy. Scott. Med. and Surg. Journ. August.
 12. Convictions for manslaughter. Brit. Med. Journ. Bd. I, pag. 1245. (Zwei Verurteilungen wegen Fruchtabtreibung mit Tod an Sepsis zu sieben beziehungsweise zehn Jahren).
 - 12a. de Crecchio, G., I colpi contundenti sull' addome come causa di aborto: ricerche sperimentali. Giornale dell' Associazione Napoletana di medici e naturalisti. Nr. 2, pag. 83, Napoli. (Poso, Neapel.)
 13. Death after an illegal operation. Lancet Vol. I, pag. 414. (Tod an Sepsis nach Fruchtabtreibung; das Verdikt des Gerichtshofs gegen die Abtreiberin lautete auf vorsätzlichen Mord.)
 14. Dirner, A., Die Frühdiagnose der Schwangerschaft. Mag. Orv. Lapja Nr. 6, ref. Fester med.-chir. Presse, Bd. XXXVIII, pag. 584.
 15. Disgusting advertisements. Lancet Vol. I, pag. 1224. (Abdruck weiterer Ankündigungen von Abtreibmitteln in Tagesblättern.)
 16. Doktor, A., Abdominalschwangerschaft infolge von Uterusruptur im Verlaufe der Gravidität. Gyn. Sektion d. k. ung. Ärztevereins zu Budapest, Sitzg. v. 22. Mai 1900. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 829.

17. Doléris, Latente Blutungen in der Schwangerschaft. *Comptes rendus de la Soc. d'Obst., de Gyn. et de Péd. de Paris*, Februar. (Ein Fall von Tod der Frucht durch Ruptur des Sinus circularis placentae, wahrscheinlich nicht durch Trauma erfolgt; ein Fall von Bildung einer grossen retro-uterinen Hämatocele bei der Geburt ohne nachweisbare Ursache.)
18. Dufoix, A., Les grossesses fantomes. Thèse de Montpellier 1901 02, Nr. 16. (22 Fälle, darunter ein selbstbeobachteter und acht noch nicht veröffentlichte; Hervorhebung der gerichtsärztlichen Bedeutung der eingebildeten und der dissimulierten und simulierten Schwangerschaft mit eventueller Kindesunterschiebung.)
19. Enge, J. R., Über die Dauer der menschlichen Schwangerschaft. Inaug.-Diss. Leipzig.
20. Engelmann, G. J., Birth- and death-rate as influenced by obstetric and gynecologic progress. *Boston Med. and Surg. Journ.* Vol. CXLVI, pag. 505. und *Philadelphia Med. Journal*, January 18. (Führt die Ursache auf die zahlreichen Unterbrechungen der Schwangerschaft und auf die häufige Anwendung antikonzptioneller Mittel zurück.)
21. Frank, Verkalkte Frucht, 15 Monate in utero zurückgehalten. *Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Köln, Sitzg. v. 20. März 1901. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn.* Bd. XV, pag. 231.
22. von Franqué, O., Die Entstehung und Behandlung der Uterusruptur *Würzburger med. Abhandlungen* Bd. II, Heft 1.
23. Fütth, H., Über die Dauer der menschlichen Schwangerschaft. *Zentralbl. f. Gyn.* Bd. XXVI, pag. 1013.
24. Gastpar, Über die Verwendbarkeit des Röntgen-Verfahrens in der gerichtlichen Medizin. *Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. u. öffentl. Sanitätswesen*, dritte Folge, Bd. XXIII, Supplementheft, pag. 51.
25. Göth, L., Fruchtfaulnis im Uterus. *Ärztl.-naturwissenschaftl. Sektion d. Siebenbürgischen Museumvereins, Sitzung v. 22. März. Pester med.-chir. Presse* Bd. XXXVIII, pag. 1158.
26. Grandin, Pseudopregnancy. *Haward Med. Society of New York City, Sitzung v. 25. Januar. Med. News, New York* Vol. XXX, pag. 471. (Ein Fall von eingebildeter Schwangerschaft.)
27. Griffith, F., A danger from the employment of the weighted vaginal speculum. *Med. News, New York*, Bd. LXXX, pag. 928.
28. Grotefend, W., Die Kinderverluste in der Marburger Entbindungsanstalt in den Jahren 1883—1899. Inaug.-Diss. Marburg 1901.
29. Hamburger, C., Über die Berechtigung und Notwendigkeit, bei tuberkulösen Arbeiterfrauen die Schwangerschaft zu unterbrechen. *Berl. klin. Wochenschr.* Bd. XXXIX, pag. 1051 u. 591.
30. Hantke, Unfall und gynäkologische Erkrankungen. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. XV, pag. 891.
31. Heavy sentences for illegal practices. *Lancet*, Vol. II, pag. 316. (Verurteilung eines „Drogisten“ wegen Fruchtabtreibung zu sieben Jahren.)
32. Hedrén, G., Über Fruchtabtreibung vom gerichtlich-medizinischem Standpunkt. *Stockholm 1901; ref. Zentralbl. f. Gyn.* Bd. XXVI, pag. 857.
33. Helbron, J., Über Netzhautablösung bei Schwangerschafts-Nephritis. *Berl. klin. Wochenschr.* Bd. XXXIX, pag. 69 ff.

34. Hermann, F. A., Über das Vorkommen von Fremdkörpern im Uterus. Münch. med. Wochenschr. Bd. II, pag. 790.
35. Holland, Die Dauer der Schwangerschaft. Liverpool Med. Soc., Sitzg. v. 27. Februar. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 850 und Lancet Bd. I, pag. 670.
36. Jewett, Ch., Remarks on the diagnosis of pregnancy in the early months. Med. News, New York Vol. LXXX, May 10.
37. Indecent advertisements. Lancet Vol. I, pag. 565. (Ankündigung von Martins Apol- und Stahlpillen und Davis' „Boon to Woman-kind“ als Abortivmittel in einer illustrierten Zeitung.)
38. Johnson, J. T., Perforation of the uterus by a no. 8 flexible bougie introduced to induce abortion. Transact. of the Southern Surg. and Gyn. Assoc. XIV. Jahresversamml. Amer. Journ. of Obst. Bd. XLV, pag. 453 und New York med. Journ. March 1.
39. Jungebloth, H., Kaiserschnitt an einer plötzlich verstorbenen Schwangeren mit Exstruktion eines lebenden, gesunden Kindes. Deutsche med. Wochenschrift Bd. XXVIII, pag. 649.
40. Kaarsberg, Om graviditet i det ene uterinhjørne, et nyt svangerskabs-tegn. Hospitals Tid Nr. 52. (Beschreibt das von v. Braun angegebene Schwangerschaftszeichen der Hervorwölbung einer Uterusecke.)
41. Keilmann, Perforation des schwangeren Uterus. Ges. prakt. Ärzte zu Riga, Sitzg. v. 20. Februar. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. XXVI, pag. 352.
42. Kleinwächter, L., Die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft. Berlin und Wien, Urban u. Schwarzenberg.
43. Kober, R., Zur Frage der Uterusruptur in frühen Monaten der Schwangerschaft. Münchener med. Wochenschr. Bd. II, pag. 1499.
44. König, Über Abtreibung der Leibesfrucht vom gerichtsarztlichen Standpunkt. Graefes Sammlung zwangloser Abhandlungen Bd. IV, H. 5.
45. Kornfeld, H., Tödlicher Abort nach Zitronensäure. Friedreichs Blätter f. gerichtl. Med. u. Sanitätspolizei, Bd. LIII, pag. 359.
46. Kossmann, Indikation und Recht zur Tötung der Frucht. Berl. med. Ges., Sitzg. v. 22. Januar. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXIX, pag. 132 ff.
47. Kratter, J., Über Phosphor und Arsen als Fruchtabtreibungsmittel. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. u. öffentl. Sanitätswesen, dritte Folge, Bd. XXIII, pag. 1.
48. de Lee, J. B., A case of Bacillus Coli communis infection. Chicago gyn. Soc., Sitzg. v. 16. Mai. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLVI, pag. 402.
49. Lelièvre, E., Variole et grossesse, leur influence réciproque chez la mère et l'enfant; vaccine chez la femme enceinte et le nouveau-né. Thèse de Paris, 1901/02, Nr. 595. (Spricht sich für die die Vaccination Schwangerer aus, welche das Kind häufig immun macht.)
50. Lelong, A., De l'hémorrhagie rétro-placentaire d'origine traumatique. Thèse de Paris, 1091/02, Nr. 26. (Fall von vorzeitiger Ablösung der Placenta während der Schwangerschaft, wohl infolge einer raschen Bewegung und ohne eigentliches Trauma; Tod des Kindes; 15 einschlägige Fälle aus der Literatur.)

51. Lesser, A., Stichverletzungen der Gebärmutter etwas oberhalb des inneren Muttermundes durch Fruchtabtreibung. Neissers medizinisch-stereoskopischer Atlas, Lieferung 41.
52. — Schwangerschaft im zweiten Monat. Grosser Defekt der Decidua vera, Zerreibungen der Decidua reflexa sowie Cervixrisse durch Abtreibungsversuche mittelst Spritze. Ebenda.
53. — Zerreibungen der Scheide und des Gebärmutterhalses durch Partus praecipitatus einer sechsmonatlichen Frucht; Ausfüllung der Körperhöhle durch Blutgerinnsel; Tod vier Stunden nach der Entbindung. Ebenda.
54. Lewis, D., The traumatism of pregnancy. Med. Soc. of the State of New York, XCVI. Jahresversamml. Med. Record, New York. Vol. LXL pag. 196.
- 54a. Loehlein, Die Diagnose der Schwangerschaft in den ersten fünf Monaten und ihre Irrtümer. Deutsche Klinik v. Leyden u. Klemperer, Bd. IX 1901, pag. 18.
55. Lüdten, E., Irrtümer der Diagnose der Schwangerschaft im vorgerückten Stadium. Inaug.-Diss. Marburg. (Anführung und Besprechung mehrerer Fälle von irrthümlicher Diagnose betreffs vorgerückter Schwangerschaft.)
56. Mann, F., Über das Verkennen der Schwangerschaft seitens der Mutter. Friedreichs Blätter f. gerichtl. Med. u. Sanitätspolizei, Bd. LIII, p. 120.
57. Maragliano, Indikationen zur Unterbrechung der Schwangerschaft wegen einiger innerer Krankheiten. XII. ital. Kongress f. innere Medizin Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVIII, Vereinsbeil. pag. 364.
58. de Maré, A., Zwei Fälle von Phosphorvergiftung. Gefleborgs — Daln Läkare — och Apotekareförenings-Förhandl. 1901, H. 28; ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 816.
59. Martinet, Die Nebenwirkungen des Chinins. Presse méd. Nr. 32, ref. Münchener med. Wochenschr. Bd. IL, p. 990.
60. Martinow, Abort bei Phosphorvergiftung. Anz. d. soc. Hygiene. ger. u. prakt. Med. 1900, Mai. (Russisch.)
61. Massagebehandlung der Tubenschwangerschaft. München. med. Wochenschr. Bd. IL, pag. 262. (Verurteilung einer Kurpfuscherin wegen durch Massage herbeigeführter Ruptur eines tubaren Fruchtsackes.)
62. Maucclair, Vier Fälle von schwerer Perforation des Uterus mittelst der Curette oder intrauterinen Sonde. IV. intern. Gynäk.-Kongr. zu Rom. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 1358. (Perforation bei kriminellen Abortus, Uterusexstirpation, Genesung.)
63. Maygrier, Ch., Pronostic et traitement de l'avortement criminel. L'Obst. July, pag. 257.
64. — Le foeticide. Soc. de Méd. légale de France, Sitzg. v. 10. November, Ann. d'hyg. publ. et de Méd. lég. 8 Sér. Tome XLVIII, pag. 551.
65. Mazzarotto, Ein Fall von wahrer Superfötation. Gaz. degli osped. e delle clin. Nr. 54.
66. Merletti, C., Urobilinurie bei Schwangeren und Vermehrung derselben in Fällen endouterinen Fruchttodes. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, p. 417.
- 66a. Meyer, S., Om Fosterfordrivelse. (Über Fruchtabtreibung.) Ergeskrift for Læger. Nr. 48, pag. 1129—40. (M. le Maire.)

- 66b. Micheli, C., Traumi in gravidanza. Atti della Società italiana di Ost. e Gin. pag. 237—243. Officina poligrafica romana, Roma. (Mit Diskussion: Guzzoni, Pasquali, Regnoli, Micheli.) (Poso, Neapel.)
67. Mongeri, L., Nervenkrankungen und Schwangerschaft. Zeitschrift f. Psychiatrie, Bd. LVIII, H. 5.
68. Moore, W. H., Perforation of the uterus. Kidderminster Med. Society, Sitzg. v. 7. Febr. Lancet, Vol. I, pag. 599. (Perforation der Vorderwand des Uterus bei Fruchtabtreibungsversuch. Tod an eiteriger Peritonitis.)
69. Müller, A., Zwei Fälle von längere Zeit nach Ruptur fortgeschrittener Schwangerschaft. Gyn. Ges. zu München, Sitzg. v. 21. Nov. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 203.
70. Münchmeyer, Über eine intrauterine Verletzung des kindlichen Schädels. Gyn. Ges. zu Dresden. Sitzung vom 18. April 1901. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 428.
71. Neugebauer, F., Einige Worte über die Mutterhalsscheidenfisteln der Portio vaginalis uteri (Fistulae cervico-vaginales laqueaticae). Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 820.
72. — Über Vererbung von Hypospadie und Scheinzwittertum. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 281.
73. Nikuoff, Stichwunden des Uterus. Wratsch 1901, Nr. 15; ref. Brit. Journ. Bd. I, pag. 850.
74. Objectionable advertisements. Lancet, Vol. II, pag. 257. (Mitteilung neuerlicher Ankündigungen von Abtreibmitteln.)
75. Oil of absynthe as a supposed abortifacient. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 504. (Tödliche Vergiftung durch 6 g Ol. Absynthi, welche behufs Fruchtabtreibung als Einzeldose genommen worden waren.)
76. Oliver, J., Gestation of ten calendar months on a fibroid uterus. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1950.
77. Opitz, E., Zur histologischen Diagnose des Abortes. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLVIII, pag. 538.
78. Ostrčil, A., Fondroyante Cerebrospinalmeningitis in der Schwangerschaft. Wiener klin. Rundschau, Bd. XVI, pag. 124. (Plötzlicher Tod; die Diagnose war auf Eklampsie gestellt worden.)
79. de Patton, S., Importance du signe de Hegar pour le diagnostic précoce de la grossesse. Thèse de Genève, Nr. 8.
80. Peham, H., Über Uterusrupturen in Narben. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 87. (s. Jahresber. XV, pag. 1052.)
81. Penal servitude for illegal operation. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1124. (Verurteilung einer Abtreiberin zu fünf Jahren.)
82. Perret, Presentation d'un placenta de foetus extra-membraneux. Bull. de la Soc. d'Obst. Nr. 2, pag. 79.
83. Perrin de la Touche, Morts suspectes consécutives à des lésions tubo-ovariennes anciennes; soupçon d'avortements criminels. Annales d'hygiène publ. et de méd. lég. 3 Sér. Tome XLVII, pag. 170.
84. Pfeiffer, J., Fremdkörper in der Gebärmutterhöhle. Orvosi Hetilap, 1900, pag. 680.

85. Pinkuss, Exstirpiertes Uterus bei septischem Abort. Verh. d. Ges. f. Geb. u. Gyn., Sitzg. v. 25. April. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLVII, pag. 484.
86. Poirault, F., La mort subite par inhibition. Gaz. des Hôp. Tome LXXV, pag. 433.
87. Präger, Über Retention des Eies in die Uterushöhle nach dem Fruchttod. Med. Ges. in Chemnitz, Sitzung v. 15. Jan. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 731. (Vier Fälle von 2—6 Monate langer Retention nach dem Fruchttode.)
88. Prokess, A., Kaiserschnitt an einer Moribunda, lebendes Kind. Gyngyaszat 1900, pag. 100. (Sinusthrombose, Encephalomalacie, Lungenödem.)
89. Quacks and Abortion. Lancet Vol. II, pag. 302. (Verurteilung einer 74jährigen rückfälligen Abtreiberin zum Tode.)
- 89a. Sacchi, P., Perforazione d'utero in aborto procurato. Studio ostetrico legale. Rassegna d'Ostetr. o Gin. Nr. 8, 9, pag. 474, Napoli.
(Poso, Neapel.)
90. Schäffer, O., Über experimentell von den inneren Genitalien auslösbbare reflektorische und koordinierte Fernerscheinungen, besonders des Blutgefäßsystems. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 423.
91. Schenk, F., Über die Wertigkeit der einzelnen Symptome und Zeichen der Schwangerschaft. Prager med. Wochenschr. Bd. XXVII, pag. 25.
92. Scott, J. W., Bleivergiftung durch den Gebrauch von Diachylon als Abortivum. Quarterly Med. Journ., Febr.; ref. Münch. med. Wochenschr. Bd. II, pag. 807.
93. Seitz, L., Zur Opitzschen Diagnose des Abortus aus den Veränderungen der uterinen Drüsen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLVIII, p. 53.
94. Sippel, F., Über die Berechtigung der Vernichtung des kindlichen Lebens zur Rettung der Mutter. Tübingen, F. Pietzker.
95. Smith, W. S., Pseudo-Pregnancy. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLVI, pag. 79. (In einem der mitgeteilten Fälle von eingebildeter Schwangerschaft wurde von der Frau, damit der abwesende Mann nicht enttäuscht werde, ein Kind unterschoben.)
96. de Smitt, B. S., Zur Kasuistik des Abortus provocatus. Arch. f. Gyn. Bd. LXVII, pag. 743.
97. Stoenescu, N., Considérations sur quelques cas de mort subite. Ann. d'hygiène publ. et de méd. lég. 3 Sér. Tome XLVII, pag. 289. (Plötzlicher Tod bei einer Gebärenden auf dem Wege zur Entbindungsanstalt infolge von Platzen eines Varix am Schenkel und Verblutung.)
98. Stowe, H. M., Rupture of the umbilical cord. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLVI, pag. 792 and 841.
99. Swan, W. D., Case of attempted criminal abortion in extra-uterine fertilization. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXLVI, pag. 40.
100. Stuver, Criminal abortion. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXLVII, pag. 353. (Macht auf die Allgemeinschädlichkeit dieses Verbrechens und seine Verbreitung infolge Unwirksamkeit der Gesetze und Indolenz des Publikums und der Richter (? Ref.) aufmerksam und schlägt gegen Ärzte, Apotheker, Drogisten etc., welche Abort einleiten oder Abortivmittel verkaufen, strenge Strafen vor.)

101. Taaks, A., Ursachen des Abortus. Inaug.-Diss. Leipzig.
102. Toff, E., Zwei Fälle von Fremdkörpern des Uterus. Münchener med. Wochenschr. Bd. IL, pag. 1579.
103. Unterberger, Zur Indikation des künstlichen Aborts. Verein f. wiss. Heilkunde zu Königsberg, Sitzg. v. 6. Jan. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVIII, pag. 58.
104. Varnier, H., Observation et autopsie d'une femme, qui prétendait s'être fait avorter en s'introduisant une sonde dans l'utérus. Comptes rendus de la Soc. d'Obst. de Gyn. et de Péd. Tome IV, pag. 171 et Annales de Gyn. Tome AVIII, pag. 81.
105. Viereck, Abnorm verlängerte Schwangerschaft bei missgebildeter Frucht (Hemicephalus). Mecklenb. Med.-Beamtenver., Sitzg. v. 26. April. Zeitschrift f. Med.-Beamte, Bd. XV, pag. 842.
106. Vrabie, G., Fremdkörper in der Blase. Spitalul, 1. Dez. 1901; ref. Münchener med. Wochenschr. Bd. IL, pag. 119. (Eine Schwangere wollte mittelst eines 12 cm langen Stäbchens den Abort einleiten, aber das Stäbchen schlüpfte in die Blase.
107. Walsh, D., Death from pressure of a pregnant uterus upon horse-shoe kidney. Brit. Med. Journ. Vol. 1, pag. 145. (Plötzlicher Todesfall auf der Strasse, gerichtl. Sektion, kurze Notiz.)
108. Watanabe, H., Über eine schnell wachsende Struma in der Schwangerschaft mit tödlichem Ausgang. Inaug.-Diss. Leipzig. (Einleitung der künstlichen Frühgeburt, Tod trotz Tracheotomie.)
109. Watkins, T. J., Adhesions producing obstruction and rupture of a pregnant uterus. Transact. of the Chicago Gyn. Soc., Sitzg. v. 17. Jan. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLV, pag. 573. (Die spezielle Ursache der Ruptur des ca. sechsmonatlichen, schwangeren Uterus, welche bei Laparotomie wegen Darmverschlusses gefunden wurde, ist unaufgedeckt geblieben.)
110. Weiss, Manoeuvres abortives; laparotomie, guérison. Soc. de Chir. de Paris; Revue de Chir. Tome XV, pag. 324.
111. Zaborowski, Vorstellung eines 24jährigen Dienstmädchens mit eigentümlicher Krankengeschichte. Pam. Warsz. Tow. Lek. 1901, pag. 385; ref. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXI, pag. 1056.
112. Zanoni, Einleitung des Abortus bei Lungentuberkulose. Gazz. degli osped. e delle clin. 2. März.
113. Zweifel, Bemerkungen über den Aufsatz von Füh über die Dauer der menschlichen Schwangerschaft. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 1019.

An erster Stelle sind einige Arbeiten über die Frühdiagnose der Schwangerschaft anzuführen.

Nach den Ergebnissen einer von Schenk (91) angestellten Untersuchungsreihe ist das am frühesten auftretende und konstanteste Schwangerschaftszeichen die von Dickinson beobachtete Zunahme des Uterus im sagittalen Durchmesser. Dasselbe fand sich unter 11 Fällen von sechswöchiger Schwangerschaft konstant, während das Hegarsche

Zeichen nur in 5, die Piskaček-Braunsche seitliche Ausladung nur in 2 Fällen gefunden wurde. Bei 20 in der 6.—8. Woche Schwangeren war ebenfalls das Dickinsonsche Zeichen konstant, das Hegarsche in 13, das Piskaček-Braunsche in 10 Fällen nachzuweisen. Mit 12 Wochen (30 Fälle) fehlte das Hegarsche Zeichen in zwei, das Piskaček-Braunsche in sieben Fällen. Während das Dickinsonsche Zeichen also schon nach 6 Wochen konstant ist, treten die beiden anderen erst am Ende des 2. Monats in den Vordergrund. Schenk glaubt, dass Piskaček die Sagittalzunahme als vordere Ausladung bezeichnet und dass er deshalb die Ausladung für konstant hielt.

de Patton (79) teilt drei Fälle mit, in welchen das Hegarsche Zeichen im 3. bzw. 4. Monate der Schwangerschaft nachzuweisen war und kommt zu dem Schlusse, dass das Hegarsche Zeichen zwar nicht zu den sicheren Schwangerschaftszeichen gehöre, aber auf der Grenze zwischen den wahrscheinlichen und den sicheren Zeichen stehe. Es hat eine hervorragende Bedeutung für die Differentialdiagnose, und in allen den Fällen, wo es vorhanden ist, muss nach allen für Schwangerschaft sprechenden Zeichen gesucht werden.

Jewett (36) betont, dass das Hegarsche Zeichen an Wert nicht geringer ist, als andere Frühsymptome der Schwangerschaft, dass es aber schwerer zu erkennen ist, als die Veränderungen der Gestalt und Konsistenz des Uterus. Die von ihm als besonders wertvoll hervorgehobenen Symptome sind das Dickinsonsche und das Piskačeksche bzw. Braunsche Zeichen.

Loehlein (54a) betont als Frühsymptom der Schwangerschaft die „cystische Weichheit“ des Uterus, im unteren Abschnitt und in der Mitte des Corpus uteri, auch in der Nähe einer Tubenecke deutlich zu erkennen. Die wechselnde Konsistenz des Uterus infolge von Kontraktionen (Ahlfeld, Kayser) konnte er in den früheren Stadien nur selten beobachten.

Dörner (14) bestätigt den Wert des Piskačekschen Zeichens und glaubt, dass dasselbe dadurch zu stande kommt, dass die Muskulatur an der Stelle des Uterus, an welcher sich das Ei entwickelt, zuerst ihre Elastizität verliert, so dass eine Asymmetrie und ein Unterschied in der Konsistenz beider Uterushälften bewirkt wird.

Bourgeau (9) stellt bezüglich des Wertes des Ausbleibens der Regel für die Diagnostik der Schwangerschaft den Satz auf, dass jede gesunde, regelmässig menstruierte Frau als schwanger angesehen werden muss, sobald die Menses ausbleiben. Das regelmässige Wiederkehren

der Menses von gleicher Stärke und Dauer wie vorher, trotz eingetretener Schwangerschaft, erklärt er für äusserst selten. Von den wahrscheinlichen Schwangerschaftszeichen hebt er besonders bei Multiparen das rasche Anwachsen der Varikositäten an den äusseren Geschlechtsorganen hervor, deren plötzliches Anschwellen im Lauf einer Schwangerschaft als Zeichen eintretenden Fruchttodes aufgeführt wird. Von den objektiven Zeichen wird als erstes die Zunahme des Uterus im Sagittaldurchmesser und die weiche Konsistenz, die mit der einer reifen Feige verglichen wird, hervorgehoben, und ebenso wird Hegars Zeichen der Kompressibilität des unteren Segments als sehr wertvoll hervorgehoben; dagegen ist die Möglichkeit einer Querspaltenbildung an der vorderen Uteruswand als selten und der Versuch, dieselbe hervorzurufen, als gefährlich bezeichnet. Die Abhandlung schliesst mit dem Bericht über 44 Beobachtungen.

Gastpar (24) bespricht den Wert der Durchleuchtung des Beckens zum Zweck des Nachweises einer bestehenden Schwangerschaft. Die bisher gewonnenen Resultate gehen über ein *non liquet* nicht hinaus.

Schaeffer (90) betont neuerdings als wertvolles Frühsymptom der Gravidität die Steigerung der Resistenz der Erythrocyten in dem aus der Portio durch Einstechen gewonnenen Blut.

Merletti (66) fand als Zeichen intrauterinen Todes der Frucht eine Zunahme der am Ende der Schwangerschaft physiologischen Urobilinurie, jedoch scheint diese Zunahme der Urobilin-Ausscheidung nicht konstant zu sein.

Mann (56) unterzieht die subjektiven Schwangerschaftszeichen einer eingehenden Kritik und kommt zu dem Schlusse, dass alle unsicher sein können, so dass nicht allein bei geistesschwachen, sondern auch normalen und erfahrenen Personen — Mehrgebärenden — das Vorkommen einer bestehenden Schwangerschaft im Bereiche der Möglichkeit liegt. Die in der Literatur gesammelten einschlägigen Fälle werden eingehend besprochen und angeführt. Ferner wird die Möglichkeit der Ausübung eines der Frau unbewussten Beischlafes im Zustande des Schlafes, der Ohnmacht, der Betäubung und Narkose, des Alkoholrausches, der Hypnose und selbst des Scheintodes erörtert und zugegeben.

Zur anatomischen Diagnose der Schwangerschaft aus dem curettierten Schleimhautgewebe liegen zwei Mitteilungen vor:

L. Seitz (93) bezweifelt die Beweiskraft der von Opitz beschriebenen (s. Jahresbericht XIII, pag. 924) Drüsenveränderungen für die

histologische Diagnose der Schwangerschaft und bildet Befunde bei hypertrophischer glandulärer Endometritis ab, die den Opitzschen Abbildungen gleichen und bei welchen Schwangerschaft sicher ausschliessen war. Dem entgegen hält Opitz (77) die Beweiskraft seiner Befunde aufrecht und weist darauf hin, dass die von ihm beschriebenen wichtigsten Befunde, die dichte Anhäufung der Drüsen und die Schichtung in kompakte und spongiöse Schicht, in den Seitzschen Fällen nicht vorhanden waren, so dass in diesen Fällen die Diagnose auf Schwangerschaft nicht hätte gestellt werden dürfen. Er bringt neue Abbildungen seiner Befunde bei, die allerdings deutlicher als seine früheren sind. Opitz hebt übrigens neuerdings hervor, dass diese Drüsenbefunde bei Schwangerschaft nicht so ganz häufig sind, als es ihm bei seiner ersten Untersuchungsreihe schien.

Zur Frage der Schwangerschaftsdauer äussern sich folgende Autoren:

Enge (20) stellt nach dem Vorgange von v. Winckel (Jahresbericht Bd. XIV, pag. 1029) die in 17 Jahren an der Leipziger Klinik geborenen Kinder von 4000 Gramm Gewicht und darüber zusammen und kommt zu ganz ähnlichen Schlüssen wie v. Winckel, indem er fand, dass bei $\frac{1}{8}$ dieser Kinder die Schwangerschaft von dem ersten Tage der letzten Regel sich über 302 Tage berechnet. Unter Zugrundelegung des Konzeptionstermins fanden sich unter 142 Kinder mit denen die Dauer von 302 Tagen überschritten wird. Enge war im Anschluss hieran Füh (23) bemängeln deshalb die im bürgerlichen Gesetzbuche für die Schwangerschaftsdauer aufgestellte äusserste Grenze von 302 Tagen, namentlich aber wird beanstandet, dass zu gunsten ehelicher Kinder eine mehr als 302 Tage zurückliegende Empfängniszeit zugelassen wird, für uneheliche Kinder aber nicht.

Die mittlere Dauer der Schwangerschaft bei über 4000 Gramm schweren Kindern wird von Enge zu 316,7 Tagen nach dem ersten Tage der letzten Menstruation und zu 298,3 Tagen nach dem Konzeptionstermin berechnet.

In gleicher Weise wie Füh bemängelt auch Zweifel (113) das Fehlen einer Bestimmung des Gesetzbuches, wonach bei unehelichen Kindern ein Zurückdatieren über 302 Tage hinaus nicht zulässig ist und weist darauf hin, dass in den von Enge ermittelten vier Fällen in welchen die Konzeption über 302 Tage zurücklag (304, 305, 312 und 319 Tage) die Mütter im Falle einer gerichtlichen Alimentations- und Vaterschaftsklage von jedem deutschen Gerichte hätten zurückgewiesen werden müssen.

Holland (35) beobachtete eine Schwangerschaft, die seit den letzten Menses 340, seit der letzten Kohabitation 323 Tage gedauert hatte. In der Diskussion berichtet Campbell über sechs Fälle von 293—303 Tage dauernder Schwangerschaft; als mittlere Schwangerschaftsdauer von 64 Fällen, in denen der Kohabitationstermin bekannt war, berechnet er 268 Tage.

In dem Falle von Oliver (76) hatte die Schwangerschaft seit dem letzten Tage der letzten Regel 305 Tage gedauert; über die Grösse des Kindes ist nichts angegeben.

Viereck (105) beobachtete einen Fall von Spätgeburt eines Hemicephalus, in welchem die Schwangerschaft mindestens 324, möglicherweise bis zu 340 Tage gedauert hatte; das Kind war übrigens nur 46 cm lang und 3140 g schwer (Mekonium-Verlust!); dagegen betrug die Schulterbreite 14, die Hüftbreite 12 cm und der Knochenkern in der unteren Femurepiphyse mass 10:9 mm im Durchmesser. Hieran schliesst sich eine Veröffentlichung über die Frage der Superfötation.

Mazzarotto (65) berichtet über Ausstossung einer dreimonatlichen Frucht am 6. Tage nach Geburt eines ausgetragenen Kindes. Aus dem frischen Zustande der abortierten Frucht wird auf wahre Superfötation geschlossen (? Ref.).

Die folgenden Arbeiten behandeln die Frequenz und Kasuistik des kriminellen Abortus.

Blondel (7) fand unter 100 Abortus-Fällen 52 aus krimineller Ursache und von den übrigen Fällen waren möglicherweise weitere 26 auf dieselbe Ursache zurück. Er bestreitet die von Tardieu behauptete hohe Mortalitätsziffer bei kriminellem Abort, indem unter den von ihm gesammelten Fällen kein Todesfall zu verzeichnen ist. Was die Personen betrifft, die die Fruchtabtreibung vorgenommen hatten, so waren dies in 22 unter 52 Fällen Hebammen, in 14 Fällen wurde der Eingriff von den Schwangeren selbst vorgenommen und 5 hatten angeblich Arzneien genommen. In 15 Fällen war eine Sonde, in 10 ein elastischer Katheter, in 2 eine Stricknadel und in 1 eine beinerne Häckelnadel gebraucht worden; ausserdem waren Seifenwasser-Injektionen gemacht worden. Gewisse Abtreiberinnen gebrauchen gefärbtes Wasser — „Goldwasser“ und „Silberwasser“ — jedoch wohl nur zu Betrugszwecken. Hervorzuheben ist, dass niemals, auch wenn instrumentelle Fruchtabtreibung zugestanden worden war, eine Verletzung oder Aufschürfung an der Portio gefunden wurde. Endlich wird bemerkt, dass in fast allen Fällen, in welchen den Frauen selbst die Einführung einer Sonde ge-

lang, leichter Prolaps (wohl Descensus, Ref.) des Uterus vorhanden war. In therapeutischer Beziehung rät Blondel in Fällen, wo Verdacht auf Abtreibungsversuch vorliegt, den Uterus sorgfältig zu desinfizieren.

Hedré n (32) berichtet über 1412 Fälle von verbrecherischer Fruchtabtreibung, die in den letzten 50 Jahren in Schweden Gegenstand gerichtlich-medizinischer Untersuchung waren. Der Umstand, dass unter diesen nur in 24 Fällen die Abtreibung nicht tödlich endigte, erweist, dass nur eine verschwindende Zahl der Fälle, in denen der Tod nicht eintritt, zur Kenntnis des Gerichts kommt. Ferner wird eine stetige Zunahme der Fruchtabtreibung von Dezennium zu Dezennium konstatiert. Das beliebteste Mittel ist der Phosphor (90%!), dann der Arsenik (5%), seltener Sabina und nur in acht Fällen mechanische Mittel.

In prophylaktischer Beziehung empfiehlt Hedré n die Errichtung von Findelhäusern, die Kontrolle der privaten unter Leitung von Hebammen stehenden Entbindungsanstalten und Wöchnerinnenheime und die Veränderung der Gesetzgebung nach der Richtung, dass die Schwangere straflos bleibt, wenn sie den Abtreiber anzeigt.

Koenig (44) bespricht zunächst die Diagnose des abgelaufenen Abortus, die er in den ersten zwei Monaten selbst bei Erstgebärenden für kaum möglich, im 3. und 4. Monat dagegen bei Erstgebärenden als ziemlich sicher zu stellen erklärt; bei Mehrgebärenden ist sie einigermaßen sicher nur zu stellen, wenn der Abort im 5.—7. Monat erfolgte und die Untersuchung längstens 8—14 Tage nach der Fehlgeburt erfolgte. Von Symptomen werden hervorgehoben Einkerbungen am Muttermund (bes. bei Iparen), frische, eventuell eiternde Einrisse dortselbst, Bräunung des Warzenhofes (bes. bei Iparen), Milchsekretion, ferner Abgang von Eiteilen. In letzterer Beziehung kommen Molen, Dysmenorrhoea membranacea, Ausstossung von aus Plattenepithelien bestehenden Membranen (bes. durch Ätzung entstanden) und Fibrin- oder Blutgerinnsel differentialdiagnostisch in Betracht; der Nachweis von grossen, unregelmässig gestalteten Decidua-Zellen und besonders von Chorion-Zotten ist hier entscheidend. Der häufig gebrauchte Einrede gegenüber, dass es sich nicht um ein Ei, sondern um eine Mole gehandelt habe, führt Koenig mit Recht an, dass Molen verhältnismässig selten sind und dass die Einrede hinfällig wird, solange die Mole nicht vorgewiesen wird. Von Wichtigkeit ist ferner die Vergrösserung und allmähliche Rückbildung der Gebärmutter. Die Frage, wie lange vorhin der Abort erfolgte, ist nur zu entscheiden, wenn die Untersuchung

urz nach Eintritt desselben stattfand. Ferner wird auf die Möglichkeit der simulierten Abtreibung hingewiesen (2 ältere Fälle).

Von inneren Abortiv-Mitteln werden besprochen *Secale*, *Sabina*, *uta graveolens* und *Taxus baccata*. Da Koenig mit Säxinger unter inneren Abtreibemitteln nur solche versteht, welche nach Einreibung in den Magen stets oder doch in den meisten Fällen Uteruskontraktionen und Ausstossung des Eies bewirken, so erklärt er die genannten Mittel, weil sie in kleinen und mittleren Dosen unsicher wirken, in grossen dagegen eine Gesamtvergiftung bewirken, nicht als gentliche Abtreibemittel. Die Ausstossung des Eies nach solchen Mitteln würde also nur Teilerscheinung der allgemeinen Vergiftung sein.

Von den äusseren Mitteln zur Herbeiführung der Schwangerschaftsunterbrechung werden Traumen gegen den Leib, Massage des Leibes und schwere Erschütterung desselben, ferner die Einführung aller möglichen Instrumente, sowie das Herumbohren im Muttermund mit dem Finger hervorgehoben, endlich die von ärztlicher Seite zur legalen Unterbrechung der Schwangerschaft empfohlenen Verfahren, von welchen besonders das Einlegen eines Katheters, der Eihautstich und das Einspritzen von Flüssigkeit in den Uterus als besonders häufig gebräuchte Abortiv-Mittel in Betracht kommen. Diese Mittel wirken alle auf der Weise, dass Decidual-Gefässe zum Zerreißen gebracht werden und eine Blutung zwischen die Eihäute oder seltener in die Eihöhle oder in die Placenta hervorgebracht wird. Durch Einlegen von Kathetern wird der Abort in 12—141 Stunden, durch den Eihautstich in $\frac{1}{2}$ Stunde bis 8 Tagen, durch Einspritzungen in den Uterus in $\frac{1}{2}$ Stunde bis 3 Tagen, durch Pressschwamm-Einführung in längstens 14 Tagen hervorgerufen.

Von Verletzungen durch derartige Manipulationen werden 30 Fälle von Verletzung der Scheide und 12 Verletzungen des Cervikal-Kanals dazu 46 Fälle von Verletzungen des Cervikal-Kanals und seiner Umgebung von Lesser), endlich 50 Fälle von Corpus-Verletzungen, teils perforierend, teils inkomplett angeführt. Die Fundus-Verletzungen sind alle perforierend. Ferner wird die Wichtigkeit der Unterscheidung solcher Verletzungen von spontanen Uterus-Rupturen betont und dabei der regelmässige Sitz, die geringe Ausdehnung, die Bildung stichförmiger Kanäle mit blutiger oder blutig-eitriger Infiltration der Umgebung, die glatte und regelmässige Beschaffenheit der Wundränder und der häufige Sitz im inneren Muttermund (Haberda) hervorgehoben. Direkte Verletzungen des Fötus sind verhältnismässig selten.

Schliesslich werden als sicher wirkende mechanische Abortiv-Mittel nur die kunstgemässen Methoden, insbesondere das Einlegen des Katheters und der Eihautstich bezeichnet.

Endlich muss der Gerichtsarzt den natürlichen Eintritt des Abortus — durch Infektionskrankheiten, Lokalerkrankungen der Geschlechtsteile, Erkrankungen der Eihüllen, der Placenta und des Fetus im einzelnen Falle ausschliessen.

Zum Schluss hebt König hervor, dass ein Abortiv-Mittel nur dann als Ursache eines Abortus angesehen werden kann, wenn die darauf dasselbe ausgelösten Erscheinungen und Folgezustände bald nach der Einwirkung des Mittels auftreten und bis zum Abort-Eintritt bestehen und ebenso können nur solche Gesundheitsschädigungen auf die Wirkung des gebrauchten Abtreibemittels zurückgeführt werden, welche bald nach Anwendung des letzteren eintreten und wenn die Symptome erfahrungsgemäss für das gebrauchte Mittel charakteristischer sind. Die Ursache des eingetretenen Todes lässt sich durch die Sektion feststellen. Die häufig vom Richter gestellte Frage nach der Geeignetheit des Abortiv-Mittels lässt sich allgemein nicht entscheiden.

Maygrier (63) berechnet unter 745 von ihm im Hospital Laiboisière beobachteten Abortus-Fällen 44 kriminelle, d. i. 5,92%. Er will aber keineswegs dieser Verhältniszahl allgemeine Gültigkeit zuschreiben, um so mehr als unter den 44 aufgenommenen Personen bereits beim Eintritt infektiöse Erscheinungen darboten, so dass anzunehmen ist, dass überwiegend solche Personen das Hospital aufsuchten, welche schon erkrankt waren. In allen Fällen war der Abort mechanische Art eingeleitet worden, teils von den Frauen selbst, teils von dritten Personen, und zwar durch Einführung von Instrumenten, Kanülen, Stricknadeln u. s. w. oder durch Einspritzungen in den Uterus — auffallend häufig mit *Sapo viridis*! In 30 Fällen war der Abort im 2.—3. Monate eingeleitet worden, in 5 Fällen früher, in 6 in 4 und in 3 im 5. Monat.

Maygrier weist auf die schlimmen Folgen des kriminellen Abortus hin, indem von den 44 Frauen 25 an Infektion starben = 56,81%, während für die Spontan-Aborte eine Mortalität von 20,57% berechnet wird. Nur in 10 Fällen konnte eine Sektion gemacht werden: in 2 Fällen war der Uterus perforiert, in einem fand sich Gangrän der Uterus-Wand. In 2 Fällen wurde auf das Geständnis in extremis hin strafrechtliche Untersuchung eingeleitet.

Endlich werden 2 Fälle von Abortiv-Versuchen bei nur vermuteter, aber nicht vorhandener Gravidität erwähnt, einer mit tödlichem

Ausgang an septischer Peritonitis, einer mit schweren Infektionsercheinungen, aber Genesung.

Die Hoffnung, dass durch die Einführung der Anzeigepflicht aller Aborte über 6 Wochen und durch die Vorschrift der Einlieferung aller Abortiv-Produkte die Häufigkeit des Verbrechens eingeschränkt werden kann Maygrier nicht teilen.

Taaks (101) zählt unter den inneren Mitteln, die Abortus hervorzurufen im stande sind, Secale, Sabina, Kanthariden, Kaliumpermanganat, Chinin, Salicylsäure und Aloë (Brandtsche Schweizer Pillen!) auf, ebenso die chronische Tabak-, Blei-, Phosphor- und Quecksilber-Vergiftung und die Vergiftung mit Kohlenoxydgas.

Neugebauer (71) weist auf die Entstehung von Cervikal-Scheiden-gewölbefisteln an der hinteren Cervix-Wand durch Versuche, den Abortus instrumentell einzuleiten hin, und führt eine Reihe von teils selbst teils von anderen Autoren beobachteten Fällen an, welche diese Entstehung solcher Fisteln annehmen lassen.

Pinkuss (85) beobachtete Perforation der Cervix bei Frucht-abtreibung mit septischer Infektion des Uterus und parametranem Abscess; es musste der Uterus exstirpiert werden.

Lesser (52) beschreibt den Befund bei einem wegen Sepsis exstirpierten schwangeren Uterus. Die Frau hatte sich schon 9 mal die Frucht abtreiben lassen, und zwar stets von derselben Abtreiberin, welche Einspritzungen von Leinöl und Kamillentee in den Uterus machte und auch bei der 10. Schwangerschaft so verfuhr. Die Sepsis setzte am Tage nach der letzten Einspritzung ein und die Frau starb trotz der Exstirpation an Sepsis. Die Decidua vera war grösstenteils defekt, die D. capsularis an zwei Stellen verletzt, ausserdem fanden sich im unteren Teil der Cervix mehrfache unregelmässige Verletzungen ohne Sugillationen, die den Eindruck von Stichwunden machten.

Lesser (53) beobachtete ferner bei einer seitens einer Hebamme ausgeführten Frucht-abtreibung drei Risswunden der Schleimhaut der Cervix und eine bis in die Muskularis reichende, etwas höher sitzende Stichwunde, an welche sich eine Thrombophlebitis und Pyämie angeschlossen hatte; 3 Tage nach dem Eingriff war der Abortus und 14 Tage nach letzterem der Tod durch Pyämie eingetreten.

Hermann (34) berichtet über einen Fall von Extraktion einer Haarnadel aus dem Uterus, die angeblich von der Frau behufs Reinigung wegen weissen Flusses, in Wirklichkeit aber jedenfalls zur Frucht-abtreibung eingeführt worden war. In einem zweiten Falle, in welchem sich im Uterus eines 15 jährigen Mädchens eine Haarnadel fand, ist der Fremd-

körper angeblich von einer anderen Person eingeführt worden (hier wird wohl Masturbation die Ursache gewesen sein, wenn auch dies von dem Mädchen geleugnet wurde. Ref.). Hermann weist mit Recht darauf hin, dass solche Fremdkörper von den Gravidis selbst in den Uterus eingeführt werden können, wofür schon viele beweisende Beispiele vorliegen.

de Smitt (96) teilt einen Fall von Fruchtabtreibung seitens einer Hebamme mit, welche ein elastisches Bougie einführte, das verschwand. Unmittelbar darauf trat Abortus ein. Mehr als zwei Jahre später wurde am Nabel oberhalb des wieder schwanger gewordenen Uterus ein Tumor gefühlt, welcher sich bei Laparotomie als das jetzt im Darm liegende Bougie erwies, das nach Inzision des Darmes entfernt wurde. de Smitt glaubt, dass durch das Bougie der Uterus perforiert worden ist und dass dasselbe in eine an der Perforationsstelle sich anlagernde und mit derselben verwachsene Darmschlinge eingewandert ist. Ferner teilt de Smitt einen von Treub beobachteten Fall von subligamentärem Hämatom neben dem Uterus mit, in welchem der durch eine Rissstelle aus dem Uterus ausgetretene Fötus gefunden wurde; der Fötus hatte auf dem Kopfe eine kleine runde, mit alten Sugillationen umgebene Öffnung, deren Ränder schwarz verfärbt waren. Als Ursache der Verletzung war ein Fall auf das Gesäss angegeben worden, aber ein solcher Fall kann, wie de Smitt an der Hand einer ausgedehnten Kasuistik nachweist, bei gesundem Uterus — und der in dem Treub'schen Falle exstirpierte Uterus zeigte bei genauer Untersuchung keine Prädisposition zur Ruptur — eine Ruptur nicht bewirken. de Smitt gibt ferner zu, dass eine violente Perforation des Uterus durch die Vorgänge bei der Geburt oder durch Entzündung des umgebenden Gewebes zu einem grösseren, unregelmässig geformten Riss werden kann. Endlich beweist die Verletzung des Schädels in diesem Falle, dass ein krimineller Abortus eingeleitet worden ist.

Johnson (38) berichtet über einen Fall von Durchbohrung des schwangeren Uterus durch ein Bougie, das in die Bauchhöhle eingedrungen war und von dort durch Laparotomie entfernt wurde.

Keilmann (41) beobachtete Perforation der Vorderwand des graviden Uterus und Austritt des drei Monate alten Eies unter das Peritoneum zwischen Blase und Uterus. Ferner werden einige andere Fälle von Perforation schwangerer Uteri durch kriminellen Abort mitgeteilt.

de Lee (49) beobachtete Infektion der Uterus-Innenfläche mit Kolibacillen, die wiederholte Fiebersteigerungen hervorrief, ohne dass

Ausfluss bestand. Die Erscheinungen traten auf, nachdem sich die Kranke zum 14. Male (!! Ref.) den kriminellen Abortus hatte einleiten lassen.

Lewis (54) berichtet über einen Fall von Abort-Einleitung seitens eines Arztes bei seiner eigenen Frau; ein eingeführter männlicher Silberkatheter durchbohrte den Uterus und verschwand in der Bauchhöhle, von wo er durch Laparotomie entfernt wurde. Ferner berichtet Lewis über ähnliche Fälle, in welchen Glasstäbe, Lamaria-Stifte und andere Fremdkörper in der Bauchhöhle gefunden wurden oder wo solche durch den Nabel eingebohrt worden waren (eine Stecknadel und eine Haarnadel), endlich einen Fall von zwei Jahre langem Verweilen eines Holzstiftes im Uterus.

Swan (99) berichtet über einen plötzlichen Todesfall bei einer in der 7. Woche Schwangeren, bei welcher von einer Ärztin zum Zweck der Fruchtabtreibung Instrumente in den Uterus eingeführt worden waren. Die Sektion ergab aber als Todesursache Ruptur eines tubaren Fruchtsackes. Der Uterus enthielt nur eine Decidua, zeigte sonst aber keine Verletzungen. Die Verfolgung wurde auf diesen Befund hin ausgesetzt.

Weiss (110) beobachtete Perforation des hinteren Scheidengewölbes infolge Einspritzung von Van Swieten'scher Flüssigkeit zum Zweck der Fruchtabtreibung. Die Sonde hatte das Scheidengewölbe durchbohrt. Es traten heftige peritonitische Erscheinungen auf, welche die Laparotomie veranlassten. Am folgenden Tage trat Abort ein, dennoch erfolgte Genesung.

In dem von Zaborowsky (111) veröffentlichten Falle handelte es sich wahrscheinlich um einen Abtreibungsversuch. Die im dritten Monate Schwangere, welche ihren Zustand verheimlichte, gab an, sich auf einen Federhalter gesetzt zu haben, der in die Blase eingedrungen sei. Die Untersuchung ergab keinen Fremdkörper. Erst nach der — rechtzeitig eingetretenen — Entbindung wurde neben dem Uterus ein Körper gefühlt, der die Haut vorwölbte und der sich bei der Inzision als der gesuchte Federhalter erwies. Da keine Narbe in der Scheide gefühlt wurde, ist anzunehmen, dass der Fremdkörper durch die Cervix in die Bauchhöhle eingedrungen war.

Toff (102) entfernte bei Abortus-Ausräumung ein 5 cm langes Holzstück aus dem Uterus, welches sich als ein Wurzelstück von *Helleborus niger* erwies und zum Zwecke der Fruchtabtreibung in den Uterus eingeführt worden war.

Perrin de la Touche (83) weist darauf hin, dass plötzliche Todesfälle unter den Erscheinungen von akuter Peritonitis bei alten Adnexerkrankungen vorkommen können, so dass, besonders wenn zugleich Gravidität besteht, der Verdacht der Fruchtabtreibung entsteht. Er teilt zwei einschlägige Fälle mit; in einem war keine Schwangerschaft, im anderen war eine Frucht ausgetrieben worden, jedoch fanden sich keine Spuren, die auf kriminellen Abortus deuteten, und es wurde der Abortus als Folge der Peritonitis erklärt. Im zweiten Falle war ein Stoss gegen den Leib der Erkrankten vorausgegangen.

Poirault (86) bespricht die Todesfälle durch Synkope bei Eingriffen zur Fruchtabtreibung. Am meisten disponieren hierzu intrauterine Injektionen, jedoch kann noch eine vaginale Injektion (Vibert, Lorain: sondern — allerdings in ganz seltenen Fällen — sogar die einfache digitale Untersuchung der Scheide den Tod durch Synkope bewirken.

Dass nach dem Blasensprunge die Unterbrechung der Schwangerschaft nicht notwendig und in kurzer Zeit einzutreten braucht, beweisen folgende Fälle.

Mueller (69) sah in einem Falle die Geburt erst 13 Wochen, im zweiten ca. 8 Wochen nach Fruchtwasserabfluss eintreten.

Neugebauer (72) erwähnt einen Fall, in welchem nach wiederholten Abtreibungsversuchen das Fruchtwasser abgeflossen war und Synechie aller Finger und Zehen der Frucht entstand.

Perret (82) beobachtete extramembranöse Entwicklung einer Frucht, welche nach ca. 33 Wochen dauernder Schwangerschaft geboren worden war, obwohl schon im 3. Monate und dann noch 4mal Fruchtwasser abgeflossen war.

Die Möglichkeit der Selbsteinleitung des Abortus wird durch folgende Veröffentlichungen bewiesen:

Griffith (27) teilt einen Fall mit, in welchem sich eine im ersten Monat Schwangere durch Selbsteinführung eines weichen Katheters den Abortus mit Erfolg einleitete.

Pfeiffer (84) berichtet über Selbsteinführung eines 3 cm langen Holzstäbchens in den im 3. Monate schwangeren Uterus; der Fremdkörper wurde bei der Ausräumung des Uterus im Fundus liegend gefunden.

Varnier (104) veröffentlicht den Sektionsbefund bei einer an septischer Peritonitis im 2. Monate der Schwangerschaft gestorbenen Frau, welche vor dem Tode eingestanden hatte, an sich selbst durch Einführung eines mit Mandrin armierten Gummikatheters ein Tentamen abortus ausgeführt zu haben. An der Vorderwand des Fundus uteri

fand sich eine starke Verdünnung der Muskularis, deren seröser Überzug weinrot verfärbt war und die stellenweise eine Infiltration mit Leukocyten erkennen liess. Spuren einer Perforation fanden sich nirgends. Schliesslich spricht Varnier unter Bezugnahme auf eine von Laguerre veröffentlichte Beobachtungsreihe in Übereinstimmung mit Brouardel die Anschauung aus, dass die Selbsteinführung eines Instruments in den Uterus seitens der Frau, demnach auch die Selbst-einleitung des Abortus, möglich ist.

Die Fruchtabtreibung durch Gifte ist Gegenstand folgender Abhandlungen:

Kratter (47) bezeichnet den Phosphor als ein häufig benütztes, aber recht schlecht gewähltes Abortiv-Mittel. Unter 7 Fällen trat nur in 2 die Ausstossung der Frucht ein, sehr bald darauf aber der Tod der Gravida und in 4 Fällen trat der Tod der Gravida vor Ausstossung der Frucht ein. In 1 Falle kam es zu schweren, aber nicht tödlichen Vergiftungserscheinungen; es handelte sich um Versuch am untauglichen Objekt, da die Person nicht schwanger war. Eine spezifische abortive Wirkung kommt dem Phosphor nicht zu, die etwa eintretende Ausstossung der Frucht ist vielmehr Teilerscheinung der allgemeinen Giftwirkung und zwar hervorgebracht, wie ein mitgeteilter Fall beweist, durch Blutungen in die Eihäute und die Placenta, welche durch die krankhaften Veränderungen der Blutgefässe bedingt sind.

Noch unsicherer aber nicht minder gefährlich ist das in Steiermark vielfach als Abtreibemittel gebräuchliche Arsen. Unter fünf Beobachtungen trat nur einmal Fruchtabgang ein, dagegen dreimal der Tod ohne Abortus und auch in dem Falle von eingetretenen Abortus kam es zum Exitus. Von besonderem Interesse ist ein weiterer Fall von Abtreibungsversuch erst mit Phosphor und nach 2 Tagen mit Arsen. Die Vergiftungserscheinungen von Phosphor überwogen und schwanden schliesslich, ohne das Abortus eintrat.

Von hohem Interesse ist schliesslich eine angeführte Tabelle, wonach in der Stadt Graz innerhalb 16 Jahren 52 tödlich verlaufene Phosphor- und 26 Arsen-Vergiftungen konstatiert wurden. Während die Arsenvergiftung überwiegend auf das männliche Geschlecht entfällt (65,4% Männer), treffen die Phosphorvergiftungen in 86,54% auf Weiber und zwar unter 45 Personen auf 39 im fortpflanzungsfähigen Alter. In vielen derartigen Fällen von Selbstmord wird es sich wohl um Fruchtabtreibungsversuch handeln.

de Maré (58) beobachtete zwei Fälle von Phosphorvergiftung mit Zündhölzchen, die zum Zweck der Fruchtabtreibung genommen.

worden waren. In beiden Fällen erfolgte alsbald der Abortus, beide Male im zweiten Schwangerschaftsmonate, ebenso aber auch Vergiftungserscheinungen und zwar im ersten Falle mit tödlichem Ausgang. Im zweiten Falle hatte die Gravida schon einmal auf demselben Wege Abortus bewirkt, angeblich ohne selbst Krankheitserscheinungen gehabt zu haben.

In Barnas (4) Falle starb die Gravida, die eine Aufschwemmung von Phosphorzündhölzchen genommen hatte, kurz nach dem Abort an Phosphorvergiftung.

Scott (92) beobachtete 21 Fälle von Bleivergiftung durch Anwendung von Diachylon als Abortivmittel; da die Fälle alle aus einer Gegend stammen, glaubt er an den Verkauf des Mittels durch gewissenlose Hebammen.

Ein Unikum von Abort-Versuch wird von Kornfeld (45) beschrieben. Es handelte sich um Vergiftung mit Zitronensäure in Substanz zum Zwecke der Abtreibung. Der Magen enthielt, obwohl reichliches Erbrechen dem Tode vorausgegangen war, 9,452 Gramm reine Zitronensäure und zeigte zahlreiche grössere und kleinere Blutaustritte, die sich besonders am Fundus in einem Umkreise von 5 cm dicht gruppierten. Der Abortus war nicht eingetreten, jedoch fanden sich Blutaustritte in der Uterusschleimhaut. Die Frucht war erst 1 bis $1\frac{1}{2}$ cm lang.

Martinet (59) bezeichnet Uteruskontraktionen bei Schwangerschaft, sowie Abort und vorzeitige Entbindung als Nebenwirkung des Chinins.

Lesser (53) teilt einen Fall von Frühgeburt mit, welche unter Sepsis-Erscheinungen im Anschluss an eine durch Peru-Balsam hervorgerufene allgemeine Dermatitis eintrat. Die Untersuchung auf beabsichtigte Fruchtabtreibung gegen den Drogisten, der den Balsam verabreicht hatte, führte zu keinem Ergebnisse.

Bouhadjeb (8) hebt die Häufigkeit des kriminellen Abortus in der Regentschaft Tunis hervor, obwohl auch hier durch Gesetz und Religion dieser Eingriff streng verboten ist. Die Abtreibung wird durch Frauen herbeigeführt, und zwar entweder durch innere Mittel (Sabina, Ruta, Scilla maritima, Daphne, Mezereum, Drastika, Grünspan, Kupfer-subacetat, Aufgüsse von halbkalkzinierten Hühnerknochen oder Fledermausköpfen und verbrannten Schlangenknochen) teils durch örtliche Mittel, wie Einlage eines mit Gummi, Assa foetida und Styrax getränkten Tampons oder Einführung eines Holzstückes oder Daphne-Stengels in die Cervix. Ferner verkaufen Frauen vom Lande zum gleichen Zwecke

äusserst giftige Mittel, die gewöhnlich zum Vergiftungstode führen. Endlich wird das Auflegen eines arabischen Mahlsteines auf den Leib und das Drehen desselben solange, bis Abortus erfolgt, erwähnt.

Die Simulation und Dissimulation der Schwangerschaft wird in Tunesien ebenfalls als sehr häufig bezeichnet.

Im Anschluss hieran ist eine Reihe von Veröffentlichungen zu erwähnen, welche die anerkannten Indikationen zur ärztlichen Einleitung des künstlichen Abortus zum Gegenstande haben.

Kossmann (46) kommt bei Besprechung der Indikation zur Tötung der Frucht unter Berücksichtigung der historischen Entwicklung dieser Frage und der ethischen und religiösen Bedenken zu dem Schlusse, dass die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft bei lebensunfähiger Frucht nur vorgenommen werden darf, wenn nicht nur die Fortdauer der Schwangerschaft die Mutter gefährdet, sondern wenn ausserdem auch eine Aussicht auf Erhaltung der Frucht bis zur Lebensfähigkeit nicht besteht.

In der Diskussion betont L. Landau, dass man wohl religiöse Gefühle respektieren müsse, dass man aber bezüglich der wissenschaftlichen Indikationsstellung theologischen und juristischen Einwürfen keinen Raum geben dürfe. Kaminer will die Indikation zur Abort-Einleitung dahin erweitert wissen, dass derselbe in den Fällen berechtigt ist, wo anzunehmen ist, dass die Mutter in der Entbindung oder nach derselben stirbt, ja sogar wo die Schwangerschaft und Entbindung eine erhebliche Verminderung der Lebensdauer der Mutter zur Folge hat. In juristischer Beziehung weist Kaminer darauf hin, dass nach der Auffassung der Juristen die Bedingung zur Tötung der Frucht die Einwilligung der Mutter sei und dass noch niemals ein Arzt wegen Tötung einer Frucht im Mutterleibe, die er in Ausübung seines Berufes ausgeführt habe, verurteilt worden sei. Freund schliesst sich der Ansicht Kaminers an. Czempin verteidigt die Berechtigung der Abort-Einleitung bei Krankheiten, die durch die Schwangerschaft verschlimmert werden und bei absoluter Beckenenge. Auch B. Wolff hält daran fest, dass das Leben der Mutter höher zu bewerten ist, als das des Kindes. Dührssen hebt die Unsicherheit der Rechtsverhältnisse gerade bezüglich der Einleitung des künstlichen Abortus hervor und wünscht dringend in dieser Beziehung eine besondere Gesetzesbestimmung.

Kleinwächter (42) präzisiert die Indikationen zur Einleitung des künstlichen Abortus in der Weise, dass die Operation unbedingt indiziert ist, wenn Leiden bestehen, die durch die Schwangerschaft

hervorgerufen eine solche Intensität erreichen, dass das Leben der Mutter direkt bedroht wird, und die nur auf dem Wege der Schwangerschaftsunterbrechung behoben werden können.

Unterberger (103) erklärt den künstlichen Abort in schweren Fällen von nicht kompensierten Herzklappenfehlern, ferner bei Chorea gravidarum, bei ernsteren Fällen von Melancholie, bei Polyneuritis gravidarum und sehr selten bei Epilepsie indiziert. Unter den Geniterkrankungen kommt als Indikation höchstens die Retroflexio uteri mit Inkarzerationserscheinungen, die absolute Beckenenge dagegen kaum mehr in Betracht. Ferner kann der Eingriff in seltenen Fällen von Hyperemesis und Nephritis, äusserst selten bei Anämie, Hydrämie und Leukämie in Frage kommen. In der Diskussion betont Winter die Notwendigkeit, die Einleitung des künstlichen Abortus einzuschränken; er hält ihn in den schwersten Fällen von Hyperemesis, bei chronischer Nephritis in den ersten Monaten und bei schwerer Melancholie mit Selbstmordversuchen für indiziert. Die letztere Indikation wird von Hallervorden und Hoppe bestritten. Lichtheim hält die Indikation nur bei Chorea und schweren Kompensationsstörungen bei Herzklappenfehlern gegeben.

Dohrn (a. 6) erklärt den künstlichen Abort für gerechtfertigt, wenn unter Einwilligung der Gravida der Arzt zur Abwendung einer augenblicklichen Lebensgefahr denselben einleitet.

Maygrier (64) betont bezüglich der Frage der Indikationsstellung des künstlichen Abortus, dass der Arzt frei von jeder straf- und zivilrechtlichen Verantwortung ist, wenn er die Indikation nach Konsultation mit einem oder mehreren Kollegen gestellt hat. Die Einwilligung der Mutter ist in erster Linie zu berücksichtigen, erst in zweiter die des Vaters.

Helbron (33) erklärt bei Retinitis albuminurica gravidarum die möglichst schnelle Unterbrechung der Schwangerschaft für angezeigt, weil das Fortbestehen der Schwangerschaft eine zu grosse Gefahr für das Sehvermögen in sich schliesst.

Maragliano (57) hält bei Herzaaffektionen, Tuberkulose, Nephritis und perniziöser Anämie den Abortus für indiziert, und zwar bei Tuberkulose in jedem Falle und gerade im Anfangsstadium der Erkrankung. Er will die Indikationsstellung dem internen Arzte reserviert wissen.

Hamburger (29) sucht die Berechtigung der Schwangerschaftsunterbrechung bei tuberkulösen Arbeiterfrauen zu begründen und zwar sei diese Massregel geboten in Rücksicht auf die Kranke, auf deren

Familie und auf die Gesamtheit. Er weist besonders darauf hin, dass die Zeit der Schwangerschaft für die Behandlung der Tuberkulose verloren geht und die Bewertung des von tuberkulösen Arbeiterfrauen stammenden Nachwuchses gering ist, ausserdem weil jede Tuberkulose die Umgebung gefährdet. Die Anschauung Maraglianos, dass in jedem Fall von Tuberkulose im Falle des Eintritts der Gravidität diese unterbrochen werden muss, teilt Hamburger nicht. In der Diskussion bekämpft Kaminer die Anschauungen Hamburgers und stellt den Satz auf, dass man häufig berechtigt, niemals aber verpflichtet ist, den Abort bei rapider Verschlimmerung der Tuberkulose einzuleiten, und dass in dieser Frage nicht generaliter, sondern von Fall zu Fall entschieden werden muss. Weiter drücken sich bezüglich der Einleitung des künstlichen Abortus Jacobi, Dührssen, Lennhoff und Senator teilweise zustimmend, aber doch grösstenteils zurückhaltend aus.

Zanoni (112) erklärte bei Lungentuberkulose die Einleitung des Abortus nach dem 4. Monate der Schwangerschaft nicht mehr für gerechtfertigt; nur in rapid verlaufenden Fällen mit raschem Verfall der Körperkräfte soll der Eingriff ausgeführt werden.

Battlehner (5) erwähnt die Verurteilung eines Arztes, der trotz grosser Wahrscheinlichkeit des Bestehens einer Schwangerschaft ein Curettement des Uterus vorgenommen hatte, angeblich um eine Dysmenorrhöe zu beseitigen. Die Verurteilung erfolgte wegen Körperverletzung.

Kober (43) berichtet über Durchbohrung des Uterus mit der Curette bei Ausräumung eines Eies zum Zweck der aus dem Allgemeinzustande indizierten künstlichen Abort-Einleitung. Zugleich entstand infolge der fixierten Cervix-Dilatation ein tiefer Cervix-Riss. Kober warnt vor Anwendung der Curette bei nicht kontrahiertem Uterus und vor brusker Dilatation der Cervix. Zurückgebliebene Abortus-Reste sollten nur mit dem Doppellöffel, eventuell mit stumpfer Curette entfernt werden.

Über Verletzungen in der Schwangerschaft sind folgende Arbeiten anzuführen:

Münchmeyer (70) beobachtete Zerreissung eines Hirn-Sinus mit mit Blutung und Lösung des gesamten knöchernen Schädeldaches beim Kinde. Die Mutter war 8 Tage vor der Entbindung gegen das Abdomen gefallen und der Kindeschädel war wahrscheinlich zwischen Beckenschaukel und Strassenrandstein gequetscht worden.

Stowe (98) berichtet über einen Fall von Hufschlag gegen das Abdomen einer im 8. Monate Schwangeren, nach 35 Minuten traten

heftige Kindsbewegungen auf, die 15 Minuten dauerten und dann erloschen. Nach 26 Stunden traten Wehen ein und das Kind wurde tot geboren. In dem 42 cm langen Nabelstrang, der 2 mal lose um den Nacken geschlungen war fand sich 14 cm vom Nabel entfernt ein Riss in der Nabelvene und ein 2 Zoll langes, $\frac{7}{8}$ Zoll im Umfang messendes Hämatom; die Placenta war strotzend mit Blut gefüllt und 3 mal grösser als normal und nach dem Nabel zu war die Nabelschnur blutleer. Stowe glaubt, dass das Zustandekommen der Verletzung durch die geringe Fruchtwassermenge erleichtert war. Die Frau war übrigens früher syphilitisch gewesen.

Doktor (16) beobachtete eine im 6. Monate schwangere Frau nach Fall aus der Höhe von mehreren Metern auf den Leib. Ruptur des Uterus und Austritt des Eies in die Bauchhöhle. Laparotomie, Heilung.

Goth (25) beobachtete totale Fäulnis der Frucht im Uterus unter beginnender Trennung der Knochen voneinander. Der Tod der Frucht war offenbar drei Monate vorher durch Trauma gegen das Abdomen (Stoss durch ein Kalb) eingetreten. Bei der Ausräumung des Uterus fand sich die Vorderwand desselben auseinander gerissen, so dass offenbar durch das Trauma eine inkomplette Ruptur aufgetreten war.

Grotefend (28) berichtet über einen Fall von Tod der Frucht infolge von Sturz während der Schwangerschaft.

Hantke (30) führt in einem Sammelreferate eine Anzahl von Fällen von Verletzung des schwangeren Uterus und von Veranlassung des Abortes infolge von Unfall an, unter anderm einen Fall von Zerschmetterung des Beines einer Gravida, welche, als das Kind mit einem deformierten Bein geboren wurde, auf hohen Schadenersatz klagte, aber abgewiesen wurde.

Nikuoff (73) veröffentlicht einen Fall von schwerer Verwundung eines 16 jährigen, im 7. Monate schwangeren Mädchens mit 14 Messerstichen, von denen zwei in die Lungen drangen und drei das Abdomen öffneten und den Uterus verletzten; durch eine der letzteren Stichöffnungen war die Schulter des Fötus sichtbar, durch eine zweite waren unverletzte Darmschlingen vorgefallen. Durch Sectio caesarea und Vernähung aller Wunden konnte die Verletzte gerettet werden. Der Fötus scheint unverletzt geblieben zu sein.

v. Franqué (22) erwähnt als prädisponierende Momente für das Entstehen von Uterusrupturen in der Schwangerschaft aussergewöhnlich tiefes Einwachsen der Placentarzotten und dadurch bedingte wieder-

holte manuelle Placentarlösungen, ferner Tubeneckplacenta, Missbildung und mangelhafte Entwicklung des Uterus.

Todesfälle bei Schwangeren und Sectio caesarea in mortua werden von folgenden Autoren erwähnt:

Bauer (6) konnte bei einer an Meningitis gestorbenen Gravida im 9. Monate ein lebendes Kind durch Sectio caesarea, die eine halbe Minute nach dem letzten Atemzug ausgeführt wurde, zutage fördern.

Jungebloth (39) extrahierte bei einer plötzlich an unbekannter Ursache verstorbenen Gravida 17 Minuten nach eingetretenem Tode ein zwar tief asphyktisches, aber wiederzubelebendes Kind.

Schliesslich ist eine Abhandlung über Psychosen in der Schwangerschaft anzuführen:

Nach Mongeris (67) Untersuchungen löst die Schwangerschaft keine für sie charakteristischen Psychosen und Neurosen aus, auch ruft sie an sich keine Hysterie hervor; dagegen erleidet der Charakter der schwangeren Frau nicht selten pathologische Veränderungen. Bei nicht belasteten Kranken ist der Verlauf einer Wochenbetts-Psychose günstiger als bei Belasteten und Degenerierten. Eine bestehende Psychose wird durch Schwangerschaft verschlimmert, leichtere Formen von Hysterie dagegen eher gebessert.

Anhang: Operationen während der Schwangerschaft.

1. A mann, J. A., Doppelter linksseitiger Ureter; Befund bei transperitonealer Exstirpation eines carcinomatösen schwangeren Uterus. Gyn. Gesellsch. zu München, Sitzg. v. 7. V. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, pag. 806. (Heilung.)
2. Bachmann, H., Über einen Fall von konservativem Kaiserschnitt vor dem Geburtseintritt wegen eines im Becken festgewachsenen Ovarialdermoïds samt Exstirpation desselben. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 874. (Heilung.)
3. Bäcker, Gravidität und Geschwulst. Gyn. Sekt. d. kgl. ungar. Ärztevereins zu Budapest, Sitzg. v. 27. XI. 1900. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 835. (Zwei Ovariotomien; in einem Falle wurde wegen Blutung aus den Stichkanälen am Uterus der schwangere Uterus supravaginal amputiert; im anderen Falle blieb die Schwangerschaft ungestört.)
4. — Sechs Fälle von Fibromyoma uteri, kompliziert durch Schwangerschaft. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 985. (Eigentlich nur vier während der Schwangerschaft operierte Fälle; Bäcker empfiehlt konservatives Vorgehen und verwirft den künstlichen Abort und die künstliche Frühgeburt.)

5. Baldwin, J. F., Vaginal hysterectomy for cancer with four-months pregnancy. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLIV, pag. 544. (Heilung.)
6. Bland-Sutton, J., On two contrasted cases of hysterectomy, one during pregnancy, the other in puerperium. Lancet Vol. I, pag. 17. (Heilung.)
7. Blau, A., Beiträge zur Klinik und operativen Behandlung der Ovarialtumoren. Beitr. z. klin. Chir. Bd. XXXIV, pag. 957. (Acht Fälle, darunter ein Todesfall und ein Fall von Unterbrechung der Schwangerschaft nach der Operation.)
8. Brewis, Panhysterectomy for cancer of cervix in pregnancy. Edinburgh Obst. Soc. Sitzg. v. 10. XII. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1953. (Zwei Fälle mit Heilung.)
9. Briggs, H., Double ovarian cystoma and pregnancy. North of England Obst. and Gyn. Soc., Sitzg. v. 21. II. Lancet Vol. I, pag. 672.
10. Brothers, S., Appendicitis complicating pregnancy, labor and the puerperium. Buffalo med. Journ. Jan. (Fall von Schwangerschaftsunterbrechung infolge der Eiterung; empfiehlt Operation ohne Rücksicht auf Schwangerschaft.)
11. Buttenberg, Uterus gravidus II mens. mit Carcinom der vorderen Lippe. Med. Gesellsch. zu Magdeburg, Sitzg. v. 3. IV. Münch. med. Wochenschr. Bd. II, pag. 1072. (Totalexstirpation.)
12. Carstens, J. H., Vaginal hysterectomy with four and a half months pregnancy and closed cervix. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLV, pag. 71. (Rezidivierendes Papillom der Portio, Schwangerschaft, vaginale Totalexstirpation, Heilung.)
13. — Abdominal section during pregnancy. Amer. Assoc. of Obst. and Gyn. 14. Jahresversammlg. Med. Rec., New York. Vol. LXII, pag. 556. (Operationen am Uterus, Ovarien und Wurmfortsatz, zusammen mit 25. Todesfällen.)
14. Coen, G., Kaiserschnitt und Totalexstirpation bei Carcinoma uteri. Rass. d'Ost. e Gin. 1901. Nr. 3—5. (Bei nicht operablem Carcinom ist nur auf das Kind Rücksicht zu nehmen, bei operablem ist auch während der Schwangerschaft baldmöglichst der Uterus zu extirpieren.)
15. Cottin, Fibrome enclavé compliqué de grossesse; accidents de compression. hystérectomie susvaginale; guérison. Soc. de Chir. Sitzg. v. 26. III. Rev. de Chir. Tome XXV, pag. 620.
16. — Fibromes compliquant la grossesse. Soc. de Chir. Sitzg. v. 9. IV. Gaz. des Hôp. Tome LXXV, pag. 428. (Supravaginale Amputation, Heilung. In der Diskussion erklärt Quénu die Operation nur selten für indiziert.)
17. Csiky, J., Ein Fall von Fibrom und Gravidität. Gyn. Sektion d. kgl. ungar. Ärztevereins zu Budapest. Sitzg. v. 6. III. 1900. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 290. (Hysterotomie.)
18. Cullingworth, Persönliche Erfahrungen über Fibroide bei Schwangerschaft. St. Thomas Hosp. Rep. 1901. Bd. XXVIII. (Unter 10 Fällen fünf Operationen; die konservative Myomektomie gab die besten Resultate.)
19. Cumston, Ch. G., The surgical aspect of carcinoma uteri, complicating pregnancy, labor and the puerperium. Boston Med. and Surg. Journ. Vol.

CXLVI, pag. 409 u. 417. (Besprechung der Indikationen für operative Eingriffe.)

20. — A case of pregnancy complicated by pyonephrosis, with remarks. New York Med. Journ. Nr. 26. (Lumbalinzision, Entleerung von 1500 ccm Eiter, nach drei Tagen weitere 300 ccm Eiter entleert, nach fünf Tagen Nephrektomie; Heilung ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)
21. Delbet, Fibromes et grossesse. Soc. de Chir. Sitzg. v. 21. V. Gaz. des Hôp. Tome LXXV, pag. 616. (Abtragung eines gestielten Myoms unter Erhaltung der Schwangerschaft.)
22. Doktor, A., Gravidität und Dermoidcyste. Gyn. Sektion d. kgl. ungar. Ärztevereins zu Budapest, Sitzg. v. 26. XI. 1900. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 833. (Ovariectomie, Schwangerschaft nicht unterbrochen.)
23. — Gravidität und Echinokokkencyste. Ebenda pag. 833. (Entleerung des Sackes durch Inzision des hinteren Scheidengewölbes; keine Unterbrechung der Schwangerschaft) u. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, Nr. 31.
24. Doléris, Rétroversion adhérente de l'utérus gravide; laparotomie, raccourcissement intra-abdominal des ligaments ronds à deux mois et demi de la grossesse; guérison, accouchement à terme. Soc. d'Obst., de Gyn. et de Péd., Sitzg. v. 9. XII. 1901. Ann. de Gyn. Tome LVII, pag. 154.
25. — Traitement chirurgicale de la rétroversion de l'utérus gravide adhérent. Ebenda pag. 153.
26. — Laparotomie während der Schwangerschaft. Compt. rend. de la Soc. d'Obst., de Gyn. et de Péd. 1000. Déc. (Keine Unterbrechung der Schwangerschaft.)
27. Donoghue, F. D., Appendicitis complicating pregnancy, with report of case; removal of gangrenous appendix at three and one-half months, delivery at term. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXLVII, pag. 273 u. 276.
28. Doran, A. H. G., Hysterectomy for uterine fibroid disease in early pregnancy. Lancet Vol. II, pag. 1451. (Drei Fälle im IV. und V. Monat operiert, alle geheilt.)
29. Dunne, J. J., Case of ovarian tumour complicating advanced pregnancy. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 836. (Sofort nach der Operation beginnende Uteruskontraktionen, die am folgenden Tage zur Geburt führten; Heilung.)
30. Ehrendorfer, Exstirpation des graviden Uterus mit Adnexen. Wissenschaftl. Ärztesgesellschaft zu Innsbruck, Sitzg. v. 30. V. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, pag. 1078. (Wegen Osteomalacie; Heilung.)
31. Emmet, B. M. E., Benign tumors complicating pregnancy. Med. Rec., New York. Vol. LXI, pag. 805. (Allgemeine Betrachtungen, besonders über Myome und Ovarialtumoren bei Schwangerschaft.)
32. Fleischlen, Ovariectomie in der Schwangerschaft. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLVIII, pag. 179. (Keine Unterbrechung der Schwangerschaft.)
33. Flatau, Dermoidcyste bei $3\frac{1}{2}$ monatlicher Schwangerschaft. Nürnberger med. Gesellsch. u. Poliklinik, Sitzg. v. 17. X. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVIII, pag. 1902. (Exstirpation, Heilung ohne Störung der Schwangerschaft.)

34. Franta, J., Les kystes hydatiques du bassin et de l'abdomen au point de vue de la dystocie. Ann. de Gyn. Tome LVII, pag. 165 ff. u. Prag 1901. Bursik u. Kohout. (21 Operationen in graviditate mit fünf Todesfällen, in 11 Fällen wurde die Schwangerschaft nicht unterbrochen)
35. Fry, H. D., Fibroid uterus containing a foetus. Washington Obst. and Gyn. Soc., Sitzg. v. 21. VI. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLV, pag. 279. (Exstirpation, Genesung.)
36. Füh, Ovariectomie in der Schwangerschaft. Gesellsch. f. Geburtsh. zu Leipzig, Sitzg. v. 20. X. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 1411. (Sectio caesarea, Heilung.)
37. Gemmel, J. E., Carcinoma and pregnancy. Journ. of Obst. and Gyn. of Brit. Empire. Vol. I. Febr. (Besprechung der Indikationen für die Operation.)
38. Geuer, Über die Bedeutung der Perityphlitis für die Geburtshilfe und Gynäkologie. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Köln, Sitzg. v. 21. V. Monatschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, pag. 448. (Empfiehlt die Operation der Perityphlitis während der Schwangerschaft.)
39. Glockner, A., Über Uteruscarcinom und Schwangerschaft mit besonderer Berücksichtigung der Dauerresultate der operativen Behandlung. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. VI, pag. 212 u. Gesellsch. f. Geburtsh. zu Leipzig, Sitzg. v. 16. VI. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 1025. (14 radikal operierte Fälle während der Schwangerschaft.)
40. Goebel, Schwangerschaft kompliziert mit Portiocarcinom. Münchener med. Wochenschr. Bd. IL, pag. 2008. (Vaginal-abdominal exstirpiert, Heilung.)
41. Göschel, Inkarnation des schwangeren Uterus durch einen Mesenterialschlitz mit ileusartigen Erscheinungen. Ärztl. Verein Nürnberg, Sitzg. v. 17. IV. Münchener med. Wochenschr. Bd. IL, pag. 1123. (Laparotomie, Frühgeburt, Heilung.)
42. Graefe, Zur Frage der Ovariectomie in der Schwangerschaft. Gesellsch. f. Geburtsh. zu Leipzig, Sitzg. v. 16. VI. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 1027 u. Münchener med. Wochenschr. Bd. IL, pag. 1790. (Befürwortet die uneingeschränkte Ovariectomie in der Schwangerschaft; Bumm will bei kleinen Cysten abwarten, ausserdem müssen die Tumoren beweglich und nicht fixiert sein.)
43. Grosse, M. A., Des indications de l'intervention chirurgicale au cours de la grossesse et pendant le travail dans les grossesses compliquées de fibromes. Thèse de Paris 1901/02. Nr. 382. (Hält die Operation in der Schwangerschaft nur auf Grund einer Indicatio vitalis für gerechtfertigt.)
44. Haag, A., Ein seltener Fall von teleangiektatischem hämatocystischem Myom mit Gravidität. Inaug.-Diss. Strassburg. (Supravaginale Amputation.)
45. Hall, R. B., Treatment of pelvic and abdominal tumors complicating pregnancy, with report of cases. Southern Surg. and Gyn. Assoc. 14. Jahresversamml. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLV, pag. 291. (Präzision der Indikationen für operative Eingriffe.)
46. Hartmann, A., Beitrag zur operativen Behandlung der Geschwülste des Uterus und seiner Adnexe in der Schwangerschaft. Prager med. Wochen-

- schrift Bd. XXVII, pag. 609. (Zwei Myomenukleationen ohne Unterbrechung der Schwangerschaft, drei supravaginale Amputationen mit Genesung.)
47. Hofmeier, Graviditas uteri myomatosi. Physik.-mediz. Gesellsch. zu Würzburg, Sitzg. v. 20. VI. Münchener med. Wochenschr. Bd. II, pag. 1364.
 48. Jaklin, Stricture vaginae als absolutes Geburtshindernis. Wiener med. Wochenschr. Bd. LII, pag. 2269. (Kolpoplastik während der Schwangerschaft ohne Unterbrechung derselben.)
 49. Kallmorgen, Vaginaler Kaiserschnitt im VIII. Schwangerschaftsmonat (Zwillinge) bei Portiocarcinom. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 1294. (Glücklicher Ausgang.)
 50. Katz, Allgemeine Peritonitis in der Schwangerschaft. Compt. rend. de la Soc. d'Obst. de Gyn. et de Péd. Mars. (Probelparotomie, hierauf Sectio caesarea im 8.—9. Monat; Tod.)
 51. Knoll, L. F., Traitement des kystes de l'ovaire compliquant la grossesse. Thèse de Lille 1901/02. Nr. 98. (Zwei Fälle von Ovariectomie im VII.—VIII. Monat mit darauffolgender Frühgeburt; Heilung; spricht sich für Ovariectomie und zwar womöglich in den ersten fünf Monaten aus.)
 52. Krombach, C., Beitrag zur Frage der Ovariectomie in der Schwangerschaft. Inaug.-Diss. Gießen. (14 Fälle, davon 13 geheilt; in fünf Fällen trat nach der Operation Frühgeburt ein; Löhleinsche Klinik.)
 53. Labhardt, A., Über operative Entfernung eines tiefesitzenden erweichten Myoms während der Gravidität. Korresp.-Bl. f. Schweizer Ärzte Bd. XXXII. Nr. 21. (Heilung ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)
 54. Laskowski, Zur Kasuistik des Myoms während der Schwangerschaft. Inaug.-Dissert. Leipzig. (Abdominale Totalexstirpation, Heilung; Klinik Krönig.)
 55. Lecène, P., Über Indikationen des chirurgischen Eingriffes in der mit Fibromyomen komplizierten Schwangerschaft. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 350. (Sammelbericht aus der französischen Literatur.)
 56. Loewenberg, Doppelseitiges Dermoid bei Schwangerschaft. Schles. Gesellsch. f. vaterl. Kultur in Breslau, Sitzg. v. 6. XII. 1901. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 241. (Operation wegen Stieldrehung, keine Unterbrechung der Schwangerschaft.)
 57. Marschner, Über einige Operationen am graviden Uterus und Operationen bei Adnexerkrankungen in der Gravidität. Gynäk. Gesellsch. zu Dresden, Sitzg. v. 20. II. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 1000. (Lösung zahlreicher Adhäsionen des retroflektierten schwangeren Uterus bei Laparotomie mit Erhaltung der Schwangerschaft; eine konservative Myomenukleation und eine supravaginale Amputation des graviden myomatösen Uterus; zwei Ovariectomien mit Erhaltung der Schwangerschaft.)
 58. v. Mars, Demonstration einer im VI. Schwangerschaftsmonat exstirpierten Niere. Przegl. Lek. 1901. pag. 405. (Diagnose schwankte zwischen Ovarialtumor, Echinococcus und Hydronephrose.)
 59. Marx, S., Malignancy complicating the pregnant state. Med. Record New York. Vol. LXI, pag. 808. (Dringt bei Uteruscarcinom mit Schwangerschaft auf möglichst frühzeitige Operation.)

60. Méheut, G., Contribution à l'étude des fibromes gravidiques. Thèse de Paris 1901/02. Nr. 190. (Die Operation während der Schwangerschaft ist nur auf Grund einer Indicatio vitalis gerechtfertigt.)
61. Meyer, L., Beitrag zur Statistik der Totalexstirpation bei Uteruscarcinom. Inaug.-Diss. Bonn. (Drei Exstirpationen des carcinomatösen Uterus nach Laparotomie wegen Gravidität im IX. Monat.)
62. Michin, Schwangerschaft bei Anwesenheit von Ovarialcysten. Shurtakusch. i shensk. bolesn. Nr. 4. (10 Fälle, einmal Frühgeburt, in neun Fällen Ovariectomie ohne Schwangerschafts-Unterbrechung.)
63. — Zur Frage der operativen Behandlung der myomatösen schwangeren Gebärmutter. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 659. (Supravaginale Amputation wegen gleichzeitig vorhandener Nephritis.)
64. Mond, Doppelseitige Ovariectomie in der Schwangerschaft. Geburtshilf. Gesellsch. zu Hamburg, Sitzg. v. 11. III. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XLV, pag. 676. (Schwangerschaft im V. Monat, wurde durch die Operation nicht gestört.)
65. Mouchet, Kyste dermoïde à pédicule tordu ayant déterminé une occlusion intestinale aiguë par adhérences chez une femme enceinte; opération guérison. Soc. Anat. de Paris, Ann. de Gyn. Tome LVIII, pag. 37. (Keine Unterbrechung der Schwangerschaft.)
66. Moyon, Deben praticarse operaciones quirurgicas en la mujer encinta? Rev. de med. y cirurg. pract. 1901. Nr. 687, ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXIX, pag. 591. (Bei Indicatio vitalis muss operiert werden; ist ein Aufschub bis nach der Geburt untunlich, so ist die Indikationsstellung von dem körperlichen und psychischen Verhalten abhängig; bei Personen, deren Psyche von der Sexualsphäre in Abhängigkeit ist, und bei solchen, die früher genitalleidend waren, ist eine Operation während der Schwangerschaft zu unterlassen.)
67. Münchmeyer, Uterus gravidus mense VI. mit Portiocarcinom. Gynäk. Gesellsch. zu Dresden, Sitzg. v. 20. II. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 999. (Abdominelle Totalexstirpation.)
68. Nikitin, J. K., Schwangerschaft bei kolloidem Carcinom beider Ovarien. Russk. Wratsch. Nr. 8, ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVII, pag. 317.
69. Olshausen, Abdominale Exstirpation eines schwangeren Uterus, der ein Kind mit Sakraltumor enthielt. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Sitzg. v. 27. VI. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLVIII, pag. 170. (Der Sakraltumor war für ein Myom gehalten worden.)
70. Ostrčil, A., Carcinoma portionis vaginalis; Thermocauterectomia collis uteri; normaler Schwangerschaftsverlauf. Wiener klin. Rundschau. Bd. XVI, pag. 123.
71. Perkins, H. P., Case of combined extra- and intrauterine pregnancy. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXLVI, pag. 309 u. 312. (Fünf Tage nach Exstirpation des Fruchtsackes Ausstossung eines achtwöchentlichen Abortivoeies aus dem Uterus.)
72. Piersig, A., 14 Fälle von Ovariectomie in der Schwangerschaft. Inaug.-Diss. München 1901. (Winckelsche Klinik; alle Fälle geheilt; in vier trat einige Zeit nach der Operation spontan Frühgeburt ein, darunter zwei Zwillingschwangerschaften.)

73. Pinard, Operation des Uteruscarcinoms. 4. internat. Gyn.-Kongress zu Rom. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 1216. (Operiert nie in der Schwangerschaft, sondern wartet den Verlauf derselben ab.)
74. Pinard u. Paquy, Torsion du pédicule d'un hydrosalpinx droit coïncidant avec une grossesse de quatre mois. Soc. d'Obst. de Gyn. de Péd. Sitzg. v. 14. XI. 1901. Ann. de Gyn. Tome LVII, pag. 64. (Salpingektomie.)
75. Pinkuss, Bauchdeckenfibrom, in der Schwangerschaft entfernt. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn., Sitzg. v. 25. VI. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLVII, pag. 486. (Heilung.)
76. Pollosson, A., Grossesse extra-utérine coïncidant avec une grossesse intra-utérine. Soc. de Chir. de Lyon, Sitzg. vom 6. III. Revue de Chir. Bd. XXV, pag. 493. (Exstirpation, an demselben Tage Abortus.)
77. Porter, M. F., Management of uterine fibromyomata complicated by pregnancy. Western Surg. and Gyn. Assoc. 11. Jahresversamml. Med. News, New York. Vol. LXXX, pag. 136.
78. Pozzi, Komplikation der Schwangerschaft mit Cervixcarcinom. Bull. de la Soc. de Gyn. 1901. Febr. (Empfiehlt bei dringender Gefahr für die Mutter nach dem vierten Monat die Operation; ist die Gefahr nicht dringend, so soll bis zum achten Monat gewartet werden; Bouilly will dagegen immer möglichst frühzeitig operieren.)
79. Rostowzew, Die Perityphlitis in der Schwangerschaft. Med. Obsr. Nr. 9; ref. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. XXVI, Beilage pag. 53. (12 Fälle; in neun trat Frühgeburt bezw. Abort ein; sechs wurden operiert, darunter vier mit Genesung, zwei Todesfälle.)
80. Routh, A., Uterus with fibroids removed at eight and a half months of gestation by abdominal hysterectomy after Caesarean Section. London Obst. Soc., Sitzg. v. 5. II. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLV. pag. 739. (Genesung von Mutter und Kind.)
81. Routier, Hystérectomie abdominale supravaginale pour fibromes compliquant une grossesse de quatre mois et demi. Soc. d'Obst. de Gyn. et de Péd. Sitzg. v. 11. XI. 1901. Ann. de Gyn. Tome LVII, pag. 150. (Heilung. In einem zweiten Falle Myomenuklation, nach sieben Tagen Geburt und gleich nach derselben Exitus, wahrscheinlich an Lungenembolie.)
82. — Fibromes compliquant la grossesse. Soc. de Chir., Sitzg. v. 16. IV. Gaz. des Hôp. Tome LXXV, pag. 457. (Vier Fälle; in drei Myomenuklation, hiervon zweimal unter Erhaltung der Schwangerschaft.)
83. Russell, A. W., Hysterectomy abdominalis wegen Cervixcarcinom in vorgeschrittener Gravidität. Geburtsh.-gyn. Gesellsch. zu Glasgow. Glasgow Med. Journ. Aug. (Abdominale Exstirpation im Anfang des VII. Schwangerschaftsmonats; Tod.)
84. Sanderson, R., Pregnancy of four and a half months complicated by epithelioma of the cervix uteri, in which he had performed vagino-abdominal hysterectomy. Transact. of the Obst. Soc. of London, Sitzg. v. 4. XII. 1901. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLV, pag. 596. (Heilung.)
85. Schroeder, E., Vaginale Uterusexstirpation im VI. Schwangerschaftsmonat wegen Carcinoms. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 1043. (Heilung.)

86. Schüle in, Myomenukleation bei Schwangerschaft. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. v. 18. VII. 1900. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLIV. pag. 333. (Schwangerschaft ungestört.)
87. Schwartz, Myom und Schwangerschaft. Soc. d'Obst., de Gyn. et de Paed. de Paris, Sitzg. vom 8. VII. 1901. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI. pag. 818. (In der Diskussion betonen Pinard und Lepage den konservativen Standpunkt und Richelot präzisiert die Indikationsstellung für solche Fälle, in welchen eine Operation indiziert ist.)
88. Seeligmann, L., Vaginale durch Morcellement bewirkte Exstirpation eines kindskopfgrossen submukösen Uterusmyoms bei bestehender Gravidität. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 547. (Schwangerschaft nicht unterbrochen.)
89. Schöge, M., Beitrag zur Behandlung des Gebärmutterkrebses am Ende der Schwangerschaft. Inaug.-Diss. Leipzig. (Spricht sich bei geburtshilflichen Schwierigkeiten, die durch das Carcinom bedingt sind, für abdominale Totalexstirpation aus.)
90. Solowij, Demonstration eines im VI. Monat der Schwangerschaft per vaginam wegen Carcinoms exstirpierten Uterus. Przegl. Lek. 1901. pag. 104.
91. Stoeckel, Riesenmyom bei Schwangerschaft im X. Monat. Niederrhein. Gesellsch. f. Natur- u. Heilk. in Bonn, Sitzg. v. 12. V. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVIII, Vereinsbeilage pag. 232. (Sectio caesarea, totes Kind; Genesung.)
92. Tannen, Tumoren, kompliziert mit Gravidität. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Festschr. f. H. Fritsch. Leipzig. pag. 85. (Drei Ovariectomien ohne Unterbrechung der Schwangerschaft, zwei Totalexstirpationen wegen Carcinoma, eine Exzision eines carcinomatösen Scheidengeschwürs unter Verletzung der Blase mit nachfolgendem Abortus.)
93. Tóth, St., Uterus bicornis, Gravidität, falsche Diagnose. Gyn. Sektion d. k. ungar. Ärztevereins zu Budapest, Sitzg. v. 3. IV. 1900. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 403. (Schwangerschaft im II. Monat; Diagnose war auf Extrauterinschwangerschaft gestellt worden.)
94. Thum im, Chirurgische Eingriffe bei Myomen der Gebärmutter in Schwangerschaft und Geburt. Arch. f. Gyn. Bd. LXIV, pag. 457. (Enthält drei Fälle von Myomektomie mit Erhaltung der Schwangerschaft und sechs Fälle von supravaginaler Amputation.)
95. Vergez, J. P., Contribution à l'étude des occlusions intestinales en rapport avec la grossesse et le travail. Thèse de Paris 1901/02. Nr. 38. (25 aus der Literatur zusammengestellte Fälle; befürwortet bei Indicatio vitalis, Laparotomie.)
96. de Vésian, J., Salpingites et grossesse. Thèse de Toulouse 1901/02. Nr. 478. (17 Fälle, darunter eine eigene Beobachtung.)
97. Vrabie, G., Fremdkörper in der Blase. Spitalul, 1. Dezbr. 1901, rel. Münch. med. Wochenschr. Bd. II. pag. 119. (Lithotripsie in der Schwangerschaft, gefolgt von Frühgeburt.)
98. Wagner, Über die Therapie bei Gravidität, kompliziert mit Carcinom des Uterus. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 741. (Exstirpation im V. Monat, Genesung.)

99. v. Walla, A., Totalexstirpation eines carcinomatösen graviden Uterus. Gyn. Sekt. d. k. ungar. Ärztevereins zu Budapest, Sitzg. v. 22. V. 1900. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 830. (Tod durch Sepsis.)
100. Warneck, L. N., Über Laparotomie bei Schwangeren. Med. Obser. Nr. 12, ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXIX, pag. 1076. (17 Fälle, davon zehn Ovariectomien, zwei Myomektomien, je einmal Tubenschwangerschaft und hintere Verwachsungen des Uterus mit früheren Aborten, einmal Radikaloperation des Nabelbruchs und zwei Probeinzisionen; dreimal wurde die Schwangerschaft unterbrochen.)
101. Weber, F., Vaginaler Kaiserschnitt bei mit Portiocarcinom komplizierter Schwangerschaft. Verein St. Petersburger Ärzte, Sitzg. v. 1. X. St. Petersburg med. Wochenschr. Bd. XXVI, pag. 514 u. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 1295. (Zehn Tage vor dem Schwangerschaftstermin; Kind lebend, Mutter genas.)
102. Wertheim, Exstirpation des 4½ Monate schwangeren Uterus mit den erkrankten, eiterhaltigen, rechtsseitigen Adnexen. Geburtsh.-gyn. Ges. zu Wien, Sitzg. v. 18. II. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 1278. (Tod wahrscheinlich durch Knickung und Verschluss einer mit dem Adnextumor verwachsen gewesenen Darmschlinge.)
103. Wirtz, Komplikation von Schwangerschaft und Ovarialtumor. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Köln, Sitzg. v. 14. XI. 1900. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 228. (Spricht sich für Ovariectomie in der Schwangerschaft aus, ebenso in der Diskussion Kötschau und Krabbel.)
104. — Komplikation von Ovarialtumor und Schwangerschaft. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Köln. Monatsschr. f. Geburtsh. und Gyn. Bd. XV, pag. 836. (III. Monat. Laparotomie, Abortus, Tod durch Peritonitis.)
105. Zweifel, Operation des Uteruscarcinoms. 4. internat. Gyn.-Kongr. zu Rom. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 1214. (Empfiehlt Operation ohne Rücksicht auf gleichzeitig bestehende Schwangerschaft.)

e) Die Geburt in gerichtlich-medizinischer Beziehung.

1. Amann, J. A., Die abdominale Totalexstirpation bei kompletter Uterusruptur. Münchener med. Wochenschr. Bd. II. pag. 433. (Einer der mitgeteilten Fälle ist offenbar auf violentem Wege bei der Ausführung der Wendung entstanden.)
2. Andrews, Kaiserschnitt und Kraniotomie. St. Paul. med. Journ. 1901. Oktober; ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 518.
- 2a. de Arcangelis, E., Rottura della sinfisi publica in seguito ad operazione di forcipe. (Imputazione di omicidio colposo.) Relazione di perizia. Archivio di Ostetricia e Ginecologia. Nr. 7 e 8, pag. 412, Napoli. (25 jährige, nicht rhachitische Ipara am Ende der Schwangerschaft. Schädelknochen. II. Unterart. Conj. vera 87 mm. Auffällige Härte der Schädelknochen. Hinterer querer Durchmesser des Kindskopfes 97 mm. Mässige Wehen. Zwei Tage nach Anfang der Geburt war der Kopf noch nicht in den Beckeneingang eingetreten, Muttermund 7—8 cm weit, Kind leidend. Zange und kräftige

Traktionen. Schamfugenruptur. Bersten beider Hüftkreuzbeinfugen. Zerreissung der Cervix uteri, der Vagina und des Dammes. Kind lebend. Mutter stirbt am sechsten Tage des Wochenbettes an schwerer, durch *Bacterium coli commune* verursachte Infektion.) (Poso, Neapel.)

- 2b. Arnstein, Seltener Geburtsfall. *Czasopismo Lekarskie*. Nr. 3, pag. 129. (Polnisch.) (Arnstein wurde zu einer Geburt gerufen, fand die Kreissende auf der Zimmerdiele liegend, von kaltem Schweiß bedeckt, mit röchelnder Atmung, fast ohne Puls, kollabiert. Die Geburt soll am Morgen dieses Tages begonnen haben: in der Scheide fand er ein stinkendes Wischtuch durch welches eine stinkende Flüssigkeit ausgeschieden wurde. In utero fand er eine abgerissene Hand und ein zerbrochenes Schlüsselbein. Die Frau befand sich in der Agone. Es wurde ohne Schwierigkeiten die Wendung und Extraktion gemacht. Wiczor-Kiewicz fragt, was in einem solchen Falle zu tun sei? Soll man gerichtlich den Missetäter belangen und wie?)
3. Baron, Ch. S., Two cases of inversion of the uterus. *Chicago Gyn. Soc. Sitzg.* v. 25. Juni. *Amer. Journ. of Obst.* Vol. XLVI, pag. 521.
4. Bäcker, J., Ruptura uteri. *Gyn. Sekt. d. kgl. ungar. Ärztevereins Budapest.* Sitzung vom 27. Nov. 1900. *Zentralbl. f. Gyn.* Bd. XXVI, pag. 836. (Falsche Diagnosestellung seitens der Hebamme — Steisslage statt Gesichtslage — Ruptur, Infektion, Tod an Sepsis.)
5. Bar, M. P., Zwei geburtshilfliche Fragen. Paris, C. Naud; ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Bd. XXVI, pag. 926.
6. Bayer, Über Sturzgeburten und ihre Folgen für die Wöchnerin. *Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Köln*, Sitzg. v. 17. I. 1900. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. XV, pag. 221. (Bespricht die verschiedenen Stellungen der Kreissenden, die bei Sturzgeburten eingenommen werden.)
7. Bergmann, W., Über einen Fall von kompletter Uterusruptur, durch Laparotomie geheilt. *Prager med. Wochenschr.* Bd. XXVII, pag. 573. (Spontanruptur.)
8. Bird, U. S., Pelvic fracture during labor. *Amer. Journ. of Obst.* Vol. XLV, pag. 86.
9. Boudreau, L., L'arrachement circulaire du col utérin pendant l'accouchement. *Journ. de Méd. de Bordeaux.* Tome XXXII, pag. 493. (Bei spontaner Geburt.)
10. Born, H., Ein Beitrag zur konservierenden operativen Behandlung der chronischen Uterusinversion. *Beitr. z. Geb. u. Gyn.* Festschr. f. Fritsch Leipzig. pag. 20.
11. Brydon, J., Case of apoplexy during labor. *Brit. Med. Journ.* Vol. I, pag. 77. (Plötzlicher Tod während der Geburt, anscheinend durch Apoplexie, aber kein Sektionsbefund.)
12. Champetier de Ribes u. C. Daniel, Occlusion intestinale apparue au début du travail; perforation intestinale; péritonite, mort, autopsie. *Soc. d'Obst., de Gyn. et de Péd.* Sitzg. v. 9. XII. 1901. *Ann. de Gyn.* Tome LVII, pag. 159. (Tod an Darmverschluss nach der Geburt.)
12. Cohn, R., Eine Geburt bei vorgeschrittener *Tabes dorsalis*. *Zentralbl. f. Gyn.* Bd. XXVI, pag. 421.

13. Dirmoser, E., *Fistulae cervico-vaginales laqueaticae*. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 1293. (Zerreiſſung der hinteren Cervixwand bei Abortus im IV. Monat.)
14. Doktor, A., Wegen violenter Ruptur per vaginam exstirpierter Uterus. Gyn. Sekt. d. k. ungar. Ärztevereins, Sitzg. v. 22. VI. 1900. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 831.
15. Dona, R., Die spontane Ruptur des schwangeren Uterus. Spitalul 1901. Nr. 21/22; ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 514. (Ruptur intra partum infolge verschleppter Schiefelage.)
16. Eugenides, *Inversio uteri*. L'Obst. Sept.
17. Fraipont, F., *Quelques cas d'inversion utérine*. Ann. de la Soc. méd.-chir. de Liège. 1901. Juill.
18. Frangopulos, P., *De la rétention dans l'utérus de la tête venant dernière*. Thèse de Lyon 1901/02. Nr. 61. (Drei Fälle von Zurückbleiben des nachfolgenden Kopfes durch Abreiſſen des Rumpfes und ein Fall von Dekapitation.)
19. Frankl, O., Die Kraniotomie und deren Technik im Hinblick auf die Privatpraxis. Wiener med. Wochenschr. Bd. I. II, pag. 1786.
20. v. Franqué, O., Die Entstehung und Behandlung der Uterusruptur. Würzburger Abhandlgn. aus d. Gesamtgebiet d. prakt. Medizin. Bd. II, Heft 1.
21. v. Herff, Uterusruptur. Med. Gesellsch. zu Basel, Sitzg. v. 7. XI. 1901. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 243.
22. Hofmeier, M., Über die Berechtigung der Perforation des lebenden Kindes. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLVIII, pag. 293. Fränk. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn., Sitzg. v. 25. X. 1901. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 1381.
23. Hoysted, C. G., Case of inversion of the uterus. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1206.
- 23a. Jellachich, St., A rohamos stuléröl. Gyógyászat. Nr. 30, 31, 33, 34. (Beschreibung von drei Fällen präzipitierter Geburt, die Anlass zu gerichtlichem Verfahren boten; in zwei Fällen fiel das Kind im Abort in den Kot und erstickte, und in drei Fällen erlitt es erhebliche Verletzungen des Schädels infolge Fallens auf denselben. Sämtliche Mütter wurden freigesprochen.) (Temesváry.)
24. Ingerslev, Om selvhjaelp under fødsel, saerlig i retsmedicinsk betyding. Bibliothek f. Laeger. 1901. Heft 1/2, pag. 1.
25. Instes, Craniotomy in a living child. Lancet. Vol. I, pag. 487. (Mitteilung einer päpstlichen Entscheidung vom 21. Mai 1884, nach welcher die Perforation des lebenden Kindes in partu an katholischen Hochschulen nicht gelehrt werden dürfe.)
26. Kamann, Ein Fall von kompletter Uterusruptur. Gynäk. Gesellsch. zu München, Sitzg. v. 19. II. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 718.
27. Katunski, Zur Frage über das Recht der Eltern auf das Leben der Frucht. Medicinsk Besieda 1900. Nr. 7. (Russisch.)
28. Katz, A., Zur Kasuistik der Totalprolapse sub partu. Shurn. akusch. i shensk. bolesn. Nr. 3, ref. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. XXVI. Beilage pag. 50.

29. Katznelsohn, Prolapsus uteri inversi sub partu. Shurn. akush. i shensk. bolesn. Nr. 3, ref. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. XXVI. Beilage, pag. 50.
30. Kelsey, J. E., Inversion of the uterus. Amer. Med. June 26.
31. Kien, G., Über die Entstehungsweise der Rektovaginalrupturen bei spontaner Geburt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 635. (2 Fälle, einer mit völliger Durchreissung des Septums, der andere nur mit Zerreiſung der Rektal-Schleimhaut und der Haut des Dammes in dessen hinterer Partie.)
32. Kleinertz, Ein Fall von spontaner kompletter Uterusruptur. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 1041. (Spontan nach dem Blasensprung bei einer Wehe und bei nicht verengtem Becken eingetretene Uterusruptur, und zwar Längsriß an der linken Kante in der Mitte des Uterus beginnend bis zum inneren Muttermund, von hier aus Querriss durch die Vorderwand zur rechten Kante.)
33. Klimpl, A., Kasuistische Mitteilungen aus der Landpraxis. Prager med. Wochenschrift, Bd. XXVII, pag. 552. (Ein Fall von Ruptur des hinteren Scheidengewölbes, vielleicht bei der Wendung entstanden, symptomlos verlaufen und spontan geheilt; ferner ein Fall von Verblutungstod in der Nachgeburtsperiode ohne Verschulden von Arzt und Hebamme.)
34. Knauer, Ein Fall von Inversio uteri. Geb.-gyn. Ges. in Wien, Sitzung vom 18. Juni. 1901. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 72.
35. Kob, Kindesmord oder Sturzgeburt. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. u. öffentl. Sanitätswesen, dritte Folge, Bd. XXIV, pag. 67.
- 35a. Kossmann, Über Indikation und Recht zur Tötung der Frucht. Münch. med. Wochenschr. Bd. II, pag. 391. (Berichtigung.)
36. Kötschau, J., Über Kunstfehler in der Geburtshilfe. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. z. Köln, Sitzung v. 18. Juni 1900. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 225 und Encyklopädie f. Geb. u. Gyn.
37. Krebs, J., Über Gebärmutterzerreissung während der Geburt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, pag. 204.
38. Krinski, L. A., Über einen Fall einer wiederholten Uterusruptur. Shurn. akush. i shensk. bolesn. 1901, Heft 7, ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 514.
39. Kubinyi, P., Zwei Fälle von Uterusruptur. Gyn. Sekt. d. k. ung. Ärztevereins zu Budapest, Sitzg. v. 12. Novbr. 1901. Pester med.-chir. Presse Bd. XXXVIII, pag. 559. (Zwei Fälle von Zerreiſung der Arteria uterina bei der Ruptur.)
40. — Uterusruptur. Budapester k. Ärzteverein, Sitzg. v. 8. März. Wiener med. Wochenschr. Bd. I. II., pag. 2005.
41. Küster, E., Beiträge zur Ätiologie und Therapie kongenitaler und akquirierter Gynatriesien. Inaug.-Diss. Würzburg 1901.
42. Lamping, A., Inversio uteri. Gyn. Ges. zu München. Sitzg. v. 23. Okt. 1901. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 112.
43. Leopold, G., Über Verletzungen der Mutter und des Kindes durch die Kopfzange. Gyn. Ges. zu Dresden, Sitzg. v. 17. Oktbr. 1901. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 431.

44. Leopold G., Über Luftembolie intra partum. Gyn. Ges. zu Dresden, Sitzung v. 21. März 1901. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 48.
45. Lesser, A., Suffusionen der Scheide und des Gebärmutterhalses mit Einrisen jener und partieller Ablösung der kindlichen Eihäute durch Kolpeurynter-Einwirkung; Schwangerschaft von 5 $\frac{1}{2}$ Monaten. Neissers stereoskop. med. Atlas, Lieferung 41.
46. — Placenta praevia centralis, Durchbohrung der über dem Muttermunde gelegenen Partie zur Blasensprengung, ziemlich ausgedehnte Ablösung der Placenta von der Uteruswand durch Wehen. Ebenda.
47. Liermberger, O., Über 232 Kraniotomie-Fälle aus der II. geburtsh.-gyn. Klinik in Wien. Berichte aus der II. geburtshilfl.-gyn. Klinik in Wien, herausgegeben von Chrobak, Bd. II.
48. Maxwell, J. P., Case of complete obliteration of the vagina with superinvolution of uterus following childbirth. Brit. med. Journ. Bd. I, pag. 78. (Schwere Geburtsverletzung bei spontaner Geburt; dreitägiges Stehenbleiben des Kopfes auf dem Beckenboden.)
49. Maxwell, M., De quelques cas de responsabilité médicale. Annales d'hygiène publique et de méd. lég., 3^e série. T. XLVII, pag. 56.
50. Mayer, Doppelte Placenta bei einfacher Frucht; manuelle Lösung der zweiten Placenta. Zeitschr. f. Med.-Beamte Bd. XV, pag. 798.
51. Mendel, F., Ein Fall von Uterusruptur intra partum ohne Operation geheilt. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVIII, pag. 813.
52. Michelson, Fall von Inversio uteri. Ges. prakt. Ärzte zu Libau, Sitzg v. 6. XII. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. XXVI, pag. 22.
53. Midwife committed for manslaughter. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 646. (Verurteilung einer Hebamme, die bei tödlicher Blutung nach der Geburt nicht zeitig genug nach ärztlicher Hilfe geschickt hatte.)
54. Mirkovic, S., Tod in der Geburt infolge pathologischer Fehler oder infolge übermäßigen Blutverlustes wegen zerrissener Nabelschnur. Liečnički viestnik Nr. 2, ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 520. (Tod durch Verblutung in der Nachgeburtsperiode; Verurteilung der Pfuscherin, die an der Nabelschnur gezogen und dieselbe abgerissen hatte.)
55. Müller, Totale Umstülpung der Gebärmutter bei normal verlaufener Geburt. Korresp.-Bl. d. allg. ärztl. Vereins von Thüringen, ref. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. XV, pag. 664.
56. Murray, M., Fall von spontaner Ruptur eines scheinbar normalen Uterus im Beginn der Geburt. Journ. obst. gyn. of Brit. Empire. Heft 2, ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 1192. (Die Ursache der Ruptur blieb unaufgeklärt; der Riss verlief von der Ansatzstelle der linken Tube an nach unten und vorne bis ins Scheidengewölbe.)
57. Neugebauer, F., Drei seltene Beobachtungen von analogen Entwicklungsanomalieen (Hernia funiculi umbilicalis). Medycyna 1901. pag. 524 ff. ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, pag. 1051.
58. Neumeister, A., Die Ruptur des schwangeren Uterus. Inaug.-Dissert. Leipzig. (Ätiologisch-klinische Abhandlung über die Ruptur des Uterus während der Geburt und in der Schwangerschaft mit Einschluss der operativ-violenten und der accidentell-traumatischen Rupturen.)

59. Norris, R. C., Cervix-Mastdarmfistel. Transact. of the College of phys. of Philadelphia. Section on Gyn. Sitzg. v. 17. X. 1901. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLV, pag. 104.
60. Orlow, W. N., Über Uterusruptur während der Geburt und Behandlung derselben. Wratsch. 1901. Nr. 27, ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 463. (Drei Fälle von Ruptur infolge unzweckmässiger Behandlung seitens der Hebamme.)
61. — Über Uterusruptur. Ges. f. Natur- u. Heilkunde zu Dresden, Sitzg. v. 19. IV. Münchener med. Wochenschr. Bd. IL, pag. 1115. (In einem der Fälle ist die Uterusruptur wahrscheinlich bei Expression des nachfolgenden Kopfes entstanden.)
62. Pinard, A., Du foeticide. Ann. d'hyg. publ. et de méd. lég. III Ser. Tome XLVII, pag. 234.
63. Pröls, F., Ein Fall von Uterusruptur. Friedreichs Blätter f. gerichtl. Med. u. Sanitätspolizei. Bd. LIII, pag. 241.
64. Reinprecht, L., Fall von Uterusruptur. Geburtsh.-gyn. Ges. zu Wien Sitzg. v. 12. I. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 645. (Drei Fälle von Spontanrupturen.)
65. Reinprecht, Ein Fall von Symphysenruptur. Geburtsh.-gyn. Gesellschaft zu Wien, Sitzg. v. 5. XI. 1901. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 265.
66. Reisz, O., Erworbene Atresia vaginae. Pester mediz.-chir. Presse. Bd. XXXVIII, pag. 1196.
67. Rosenfeld, Uterusruptur. Fränk. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. v. 25. I. 1901. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 1380. (Bei sehr vorwärtiger Wendungsversuch eingetreten.)
68. Schwenkenberger, Zwei Fälle von Geburtslähmung (Neuritis periperalis traumatica). Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. LXXXIV, Heft 55.
69. Solowjew, A., Zur Lehre vom plötzlichen Tode nach der Geburt. Wratschebn. Gas. Nr. 23. (Durch Myodegeneratio cordis bedingt.)
70. Stroeder, R., Kaiserschnitt infolge Narbenstenose der Scheide. Inaug.-Diss. Marburg.
71. Tannen, Ruptura uteri wegen Vaginaefixatio uteri. Beitr. z. Geb. u. Gyn., Festschr. f. Fritsch. Leipzig. pag. 93.
72. Tauffer, Über Uterusruptur. Budapester k. Ärzteverein, Sitzg. v. 8. II. Wiener med. Wochenschr. Bd. LII, pag. 2005.
73. Taylor, J., Complete inversion of uterus. Transact. of the Obst. Soc. of London, Sitzg. v. 8. X. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLVI, pag. 866. (Ursache der Inversion nicht erwähnt.)
74. Törngren, A., Zwei Fälle von Laparotomie wegen spontaner Uterusruptur bei der Entbindung. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 15.
75. Tóth, St., Drei geheilte Fälle von Uterusruptur. Gyn. Sektion d. Budapester k. Ärztevereins, Sitzg. v. 12. III. 1901. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXXVIII, pag. 298. (Ein Fall von Fornixruptur bei Geburt eines mazerierten Fötus bei einer VII para.)
76. Unqualified midwifery practice. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 60. (Fall von Geburt des Kindes in ein Uringefäss und Tod desselben durch Erstickung.)

77. Varnier u. Gosset, Rupture sous-péritonéale du segment inférieur de l'utérus. Soc. d'Obst., de Gyn. et de Péd. Sitzg. v. 14. X. 1901. Ann. de Gyn. Tome LVII, pag. 67. (Spontanruptur bei spontaner Geburt eines nur 1080 g schweren Kindes, wahrscheinlich bewirkt durch Presswehen vor vollständiger Erweiterung des Muttermundes; ein ähnlicher Fall wurde von Potocki beobachtet.)
78. Vullien, Accouchement précipité dans les latrines. Bull. méd. de l'hôpit. français de Tunis, ref. Ann. d'hyg. publ. et de méd. lég. 3 Série. Tome XLVIII, pag. 465.
79. Wiener, G., Beiträge zur Therapie der Uterusruptur. Münchener med. Wochenschr. Bd. II, pag. 14. (In einem Falle war die Ruptur wahrscheinlich beim Durchpressen des nachfolgenden Kopfes durch die Cervix entstanden.)
80. — Zwei weitere Fälle von Uterusruptur, operativ geheilt. Gyn. Ges. zu München, Sitzung v. 20. III. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, pag. 442 u. Münchener med. Wochenschr. Bd. II, pag. 1741. (Einer davon vielleicht beim Entbindungsversuch mit der Breusschen Zange entstanden.)
81. Windscheid, Über Peroneuslähmung nach Entbindungen. Geburtsh. Ges. zu Leipzig, Sitzg. v. 16. XII. 1901. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 504.
82. Wirtz, Über Uterusruptur. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Köln, Sitzg. vom 21. II. 1900. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 222. (Ein Fall von spontaner Uterusruptur und ein Fall von spontaner Kolpaporrhæxis; in der Diskussion erwähnt Mörs einen Fall von Uterusruptur, der dadurch entstand, weil die Hebamme die Zuziehung eines Arztes verweigert hatte, ferner einen Fall von Durchbohrung des hinteren Scheidengewölbes mit dem Zangenlöffel; Frank beobachtete Durchbohrung des hinteren Scheidengewölbes mit der Hand bei Placentarlösung.)
83. Wormser, E., Zur Kasuistik der Cervikovaginalfisteln. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 1289. (Ein neuer Fall von Zerreissung der hinteren Muttermundlippe bei der Geburt.)
84. Zweifel, Über strafrechtliche Verfolgung eines Arztes wegen Unterlassung einer Dammsnaht. Med. Ges. zu Leipzig, Sitzg. v. 11. XI. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVIII, Vereinsbeilage pag. 344.
85. — Scheidenabreissung. Med. Ges. zu Leipzig, Sitzg. v. 11. XI. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVIII, Vereinsbeilage pag. 344.
86. — Die Symphysiotomie mit besonderer Drainage des Spatium praevesicale sive Cavum Retzii per vaginam. Beiträge z. Geb. u. Gyn. Bd. VI, pag. 4.
87. Ziemann, H., Sectio caesarea quer durch die Bauchdecken ohne Naht des Uterus und ohne Narkose durch eine Hebamme. Berliner klin. Wochenschrift Bd. XXXIX, pag. 1214.

Über die Sturzgeburt sind folgende Arbeiten hervorzuheben.

Stowe (d98) beobachtete Abreißen der Nabelschnur bei Sturzgeburt im Stehen; die Ruptur der dünnen 37 cm langen Schnur er-

folgte 8 cm von der Nabelschnurinsektion entfernt. Der Fall veranlasste Stowe zu Versuchen über die Zerreibbarkeit der Nabelschnur bei Belastung. In der ersten Versuchsreihe — die Gefässe waren mit Normal-Kochsalzlösung gefüllt — wurde bei hängendem (nicht fallendem) Gewicht ermittelt, dass eine Nabelschnur von 45 cm Länge bei durchschnittlicher Belastung mit 4097 g reissst und auf 26,4% ihrer Länge gestreckt wird. Die Grenzwerte betragen für die Belastung 2300 und 7650 g, für die Streckung der Schnur 19,3 und 34,8%. Bei fallendem Gewicht und bei einer Fallhöhe von der Länge der Schnur riss unter 10 Versuchen die Schnur schon bei einer Belastung von 500—1000 g. Da aber die ganze Länge der Schnur als Fallhöhe meist nicht in Betracht kommt, so wurde eine dritte Versuchsreihe mit einer der halben Schnurlänge gleichen Fallhöhe angestellt und diese ergab Zerreißung bei Belastung von 700—1000 g.

Stowe schliesst, dass die lebende, blutgefüllte Schnur wegen der stärkeren Füllung und Schlingelung der Gefässe, und weil die lebende Schnur kürzer ist, leichter reissst als die tote. Zu der Fallhöhe kommt bei Sturzgeburten natürlich auch die Kraft hinzu, mit der das Kind ausgetrieben wird. Bei straffer Nabelschnur-Umschlingung um den Nacken reissst die Schnur leichter, lose Umschlingung, Ablösung der Placenta und Schlaffheit des Uterus erschweren die Zerreißung, dagegen wird durch Varikositäten der Vene, Schlingelungen und irregulären Verlauf der Gefässe die Abreissung begünstigt.

Die Art des Risses hängt von der Gewalteinwirkung ab: je langsamer die Kraft wirkt, je unregelmässiger der Gefässverlauf ist und je zahlreicher die Windungen sind, desto schräger und gezackter ist die Rissstelle; im gegenteiligen Falle ist sie quer und regelmässig umrandet.

In der Diskussion wird besonders von Davis, Baron und Webster darauf hingewiesen, dass bei syphilitischen Früchten leicht Nabelschnurzerreißung oder Gewebszerreißung auftritt. Dabei leugnet Webster die amniotische Natur der Nabelschnurscheide (! Ref.). De Lee erwähnt einen Fall von geradliniger intrauteriner Zerreißung der Nabelschnur.

Kob (35) berichtet über 2 Fälle, in welchen die Unterscheidung von Sturzgeburt und Kindsmord sehr schwierig war. In dem einen Falle war die Kindesleiche im Wasser (bei -10° Kälte), im zweiten in einer fast leeren Abortgrube gefunden worden. Da in dem ersten Fall Zeichen von Erfrierungstod gefunden wurden und die Kindesleiche bei der Auffindung völlig frisch war, ja sogar Blutspuren in ihrer Nähe gefunden wurden, wurde von dem Begutachter hier Kindsmord ange-

nommen. Im zweiten Falle sprachen die Umstände für Sturzgeburt in die Abortgrube, wo das Kind erstickte (schmutzige Massen in den Luftwegen).

Vullien (78) beschreibt eine Sturzgeburt in einen Abort und zwar in einer Entbindungsanstalt. Auf Hilferufe der Gebärenden fand man den Kopf bereits geboren, die Schultern traten sofort aus. Vullien zieht hieraus den Schluss, dass Sturzgeburten in das Klosett keineswegs absichtlich herbeigeführt zu sein brauchen; eine solche Absicht ist im vorliegenden Falle, in welchem sich die Frau zum Zweck der Entbindung in das Hospital begeben hatte, auszuschliessen.

Cohn (12) berichtet über eine überraschend schnell und schmerzlos verlaufende Geburt bei einer Tabeskranken. Bei der vollkommenen Analgesie, die bei Tabes besteht, wäre es möglich, dass die Wehen als Stuhldrang gedeutet werden und die Geburt in das Klosett erfolgte.

Die folgenden Arbeiten behandeln Kunstfehler und schwere Verletzungen bei der Geburt.

Kötschau (36) bespricht den Begriff „Kunstfehler“, welchen das Reichsstrafgesetzbuch nicht mehr kennt, wofür der Begriff Fahrlässigkeit mit nachfolgender Gesundheitsbeschädigung oder nachfolgendem Tode eintritt. Die Kunstfehler betreffen in ca. 25 % das Kind, in den übrigen die Mutter; 7 % kommen auf Schwangere, die übrigen auf Kreissende und Wöchnerinnen, und zwar der Hauptsache nach auf Zerreißen des Uterus und der Scheide. In der Diskussion wird im ganzen vor zu strenger Beurteilung der Hebammen und Ärzte gewarnt. Ferner teilt Mörs zwei Kunstfehler mit, einer bestehend in Unterlassung der Wendung bei Schiefelage und einer in Durchbohrung des hinteren Scheidengewölbes mit der Zange.

Zweifel (84) berichtet über einen Fall von strafrechtlicher und zivilrechtlicher Verfolgung eines Arztes, der einen Dammriss dritten Grades nach der Geburt nicht nähte, sondern die Frau anwies, den Riss nach 12 Tagen von einem Spezialisten nähen zu lassen. Die von dem Arzte für seine Unterlassung vorgebrachten Gründe gipfeln darin, dass solche Dammrisse oft unvermeidbar seien und spontan heilen können und dass gerade Dammrisse dritten Grades, wenn sie auch sofort genäht werden, häufig nicht heilen. Zweifel bestätigt an seinem Materiale die Richtigkeit des zweiten Grundes und der Arzt wurde freigesprochen.

Lesser (46) berichtet über einen Fall von Verblutungstod bei Placenta praevia, in welchem die Hebamme trotz der starken Blutung

nicht nur nicht ärztliche Hilfe anrief, sondern sogar die Gebärende wiederholt verliess.

Lesser (45) beobachtete ferner eine ausserordentlich brutale Verletzung von Scheide und Uterus durch Eingehen mit der ganzen Hand zum Zweck der Ausräumung des im 5. Monate schwangeren, etwas blutenden Uterus. Beim zweiten Eingehen mit der Hand schrie die Gravida auf, kollabierte und starb nach $2\frac{1}{2}$ Stunden. Aus der Scheide hing eine 2 Meter lange Darmschlinge, die durch einen der Länge nach durch $\frac{2}{3}$ des Corpus uteri und die ganze Cervix verlaufenden Riss vorgefallen war; an das untere Ende dieses Risses setzte sich ein kurzer Querriss ins Scheidengewölbe an und von dessen Ende erstreckte sich wieder ein Längsriss durch die ganze Länge der Scheide bis in die kleine Schamlippe. Der Arzt hatte den brutalen Eingriff wohl in angetrunkenem Zustande vorgenommen.

Lesser veröffentlicht ferner einen plötzlichen Todesfall bei einer Frühgeburt, die durch Metreuryse beschleunigt werden sollte; es war nach $7\frac{1}{2}$ stündiger Kolpeuryse ein mit 300 ccm Lysol-Lösung gefüllter Metreurynter eingeführt und mit 700 g belastet worden. Der Tod trat $1\frac{1}{2}$ Stunden darauf ein. In der Scheide fanden sich mehrere teils quer, teils längs, teils schräg verlaufende Risse mit umfangreichen blutigen, Suffusionen, ebenso war die Cervix schwach und gleichmässig blutig infiltriert. Die Eihäute waren auf der hinteren Uteruswand in ziemlichem Umfang abgelöst und die Decidua vera war hier mit einer dünnen Schicht Blut bedeckt.

Reisz (66) beobachtete eine bis auf eine enge Fistel vollständige Atresie der Vaginae infolge ausgedehnter Geburtsverletzungen, welche bei Perforation des Kopfes und Extraktion desselben entstanden waren; das Becken war nicht verengt.

Norris (59) beobachtete nach Zangenoperation eine Cervix-Mastdarmfistel, welche sich spontan schloss; sie war offenbar durch Zerreißung bewirkt worden.

Leopold (45) erwähnt unter den Verletzungen der mütterlichen Weichteile bei Zangenoperation besonders Collumrisse — bei Anlegung der Zange an den hochstehenden beweglichen Kopf — ferner Dehnung und Zerspaltung der Beckensymphyen, endlich am häufigsten Zerreißungen der Scheide.

Doktor (14) beobachtete durch gewalttätige Entbindungsversuche Ausreißen des vorgefallenen Arms und der ebenfalls vorgefallenen Nabelschnur sowie komplette Uterusruptur mit tödlichem Ausgang in Folge akutester Sepsis nach Totalexstirpation des zerrissenen Uterus.

Mayer (50) berichtet über einen Fall von tödlicher puerperalen Lepsis; an der entfernten doppelten Placenta waren keinerlei Anzeichen zu erkennen, dass noch weitere Placentarteile im Uterus zurückgeblieben waren.

Leopold (44) beobachtete Tod an Luftembolie intra partum, wahrscheinlich veranlasst durch Eindringen von Luft in den Uterus bei Einführung eines Bougies oder Laminaria-Stiftes, die zum Zweck der Frühgeburtseinleitung bei einer Nephritica vorgenommen worden war. Der Fall lässt aber, wie in der Diskussion von Klien, Peters und anderen hervorgehoben wird, auch die Deutung als Sepsis durch Gas erzeugende Bacillen zu. Weiswange und Marschner erwähnen weitere Fälle von Luftembolie, der erstere nach Wendung, der letztere bei Atonie des myomatösen Uterus in der Placentarperiode.

Ziemann (87) berichtet über einen Fall, in welchem von einer als Hebamme ausgebildeten Missionarin in Afrika (Kamerun), angeblich wegen Hochstand des Grenzrings und bei gleichzeitigem Auftreten eines Haematoma vulvae der Kaiserschnitt ausgeführt wurde, und zwar wurden Bauchdecken und Uterus quer durchtrennt und der Uterus nicht genäht, da er sich sofort kontrahierte und seine Wundränder sich fest aneinander legten. Die Operierte genas ohne Zwischenfall, das Kind war lebend.

Die Dissertation Küsters (41) enthält 3 Fälle von durch Geburten erworbenem Scheidenverschluss, und zwar war derselbe einmal nach spontaner Geburt und regelmässigem Wochenbett, einmal nach Forceps und einmal nach Wendung (des zweiten Zwillings) entstanden.

R. Stroeder (70) berichtet über einen Fall von Narbenstruktur des Cervix und des oberen Teiles der Scheide, entstanden nach Embryotomie bei engen Becken.

Über Verletzungen des Beckens bei der Geburt liegen zwei Veröffentlichungen vor:

Reinprecht (65) beobachtete Symphysenruptur bei Zangenentbindung, ohne dass ein lokalisierter Schmerz oder ein Krachen wahrgenommen worden wäre. Zugleich entstand ein Längsriss in der Vorderwand der Scheide mit Freilegung der rechten Seite der Harnröhre; durch den Riss konnte der Band des vom Knorpel entblösten Schambeines getastet werden. Endlich war die Urethra am Orificium externum und an ihrem Übergang in die Blase eingerissen.

Bird (8) beobachtete Fraktur des rechten horizontalen Schambeinastes während der Geburt und zwar soll die Verletzung während

einer heftigen Presswehe bei tief im Becken stehenden Kopf, und nicht bei der schliesslich ausgeführten Zangenoperation entstanden sein.

Ferner seien zwei Veröffentlichungen über Lähmungen nach der Entbindung angeführt:

Schwenkenberger (68) beobachtete in 2 Fällen nach Zangenentbindungen Lähmungen der unteren Extremitäten, in 1. Falle unmittelbar, im 2. am 3. Tage nach der Entbindung auftretend. Es wird der Druck auf die ihrer Lage nach etwaigen Läsionen besonders ausgesetzten Ischiadikus-Wurzeln als Ursache beschuldigt. Die Prognose ist ungünstig, weil von 30 bekannt gewordenen Fällen nur 4 heilte und in 15 Fällen schwere Lähmungen zurückblieben.

Windscheid (81) teilt einen Fall von Peroneus-Lähmung nach Entbindung mit und führt die Lähmung auf Zangenentbindung bei engem Becken zurück, und zwar direkt auf die Wirkung des Zangenzuges, nachdem vielleicht der Nerv schon vorher durch den Druck lädiert gewesen ist. Die Lähmung gerade des Peroneus wird demnach erklärt, dass die Peroneus-Fasern aus dem höchsten Teil des Plexus sacro-coccygeus (4. und 5. Lumbalnerv) stammen, und dass dieser Teil des Plexus unmittelbar auf den Knochen, nicht auf den M. piriformis aufliegt. In der Diskussion betont Krönig die Möglichkeit des direkten Druckes peripher gegen den Peroneus durch die Beinhalter des Operationstisches. Zangemeister betont ferner die Möglichkeit des Druckes eines parametranen Exsudates auf die Nerven.

Die von Pinard ausgesprochene absolute Verurteilung der Perforation des lebenden Kindes rief eine ausgedehnte Diskussion hervor. Zunächst bekämpft Maxwell (49) vom juristischen Standpunkte aus die Anschauung Pinards. Jedem Menschen, auch der Gebärenden, steht das Recht der „Incolumitas“ zu, das Recht, über ihren Körper zu verfügen, und bei der Frage, ob Kaiserschnitt oder Perforation des lebenden Kindes, handelt es sich keineswegs um eine Entscheidung über Leben und Tod des Kindes, sondern um eine Konkurrenz des Rechtes der Mutter und des Rechtes der Frucht. Das Recht der Mutter ist ein aktuelles, das der Frucht dagegen ein eventuelles, welches die Geburt im lebenden Zustande zur Voraussetzung hat. Aus diesem Grunde ist die Mutter, wenn es sich um eine das Leben gefährdende Operationen an ihren Körper handelt, berechtigt, gehört zu werden.

Gegenüber Maxwell verteidigt Pinard (62) aufs neue und mit grossem Feuer seine Anschauung, welche die Perforation des lebenden Kindes ganz und gar verwirft und weder dem Arzt noch der Mutter

noch dritten Personen das Recht, das Leben des Kindes zu vernichten, zuerkennt. Er stellt das Verlangen einer Mutter, dass das Kind aus Rücksicht auf ihr eigenes Leben oder ihrer Gesundheit getötet werde, in eine Linie mit der Tötung der Frucht im Mutterleibe und mit der Tötung des Kindes nach der Geburt. Er teilt ferner das Gutachten eines Juristen (Bertrand) mit, welcher der Mutter zwar das Recht einräumt, die Sectio Caesarea oder die Symphyseotomie abzulehnen. Dieses Recht wird aber auf Dritte, also auch auf den Mann für unübertragbar erklärt; im Falle der Bewusstlosigkeit räumt er dem Arzt völlige Aktionsfreiheit ein. Dem gegenüber erklärt Pinard, dass jede Gebärende im Augenblicke der Geburt im Urteil eingeschränkt, — „bewusstlos“ — ist, und dass der Arzt allein über die Indikation zu bestimmen das Recht hat, ein Recht, das nur durch das Doktor-Diplom eingeräumt ist.

Von Interesse ist die Mitteilung Pinards, dass im Jahre 1898 in der Clinique Baudeloque die doppelte Menge von Todesfällen zur Beobachtung kam, als der Jahresdurchschnittsziffer entspricht; er schreibt dies der unmittelbar vorausgegangenen bekannten „Affaire Laporte“ zu, welche dahin führte, dass viele Privatärzte in geburtshilflichen Fällen die Hilfe verweigerten, so dass die Kreissenden schliesslich zu spät in der Klinik Hilfe suchten.

Bar (5) polemisiert gegen die von Pinard aufgestellte Ansicht, dass die Gebärende sich dem von ihr zugezogenen Arzte auf Diskretion übergeben müsse und zu keinem Einspruch gegen eine eingreifende Operation (Kaiserschnitt, Symphyseotomie) berechtigt sei. Er stellt die Behauptung auf, dass die Frau sich dem Geburtshelfer zunächst nur für den Fall einer einfachen Geburt für einfache, für sie und das Kind gefahrlose Eingriffe anvertraue und sich nicht des Rechtes, über die Vornahme gefahrvoller Eingriffe zu entscheiden, begeben. Als Beweis hierfür wird angeführt, dass die Frau das unbestrittene Recht habe, angesichts des Vorschlags einer gefahrvollen Operation die Beiziehung eines zweiten Arztes zu verlangen. Die Frau ist also, wenn gefahrvolle Eingriffe in Aussicht stehen, hiervon in Kenntnis zu setzen. Verlangt die Gebärende eine andere Operation, so bleibt dem Arzte das Recht, von der Behandlung zurückzutreten, was um so mehr gerechtfertigt ist, weil stets (? Ref.) in solchen Fällen Zeit genug bleibt, einen anderen Arzt zu rufen. Die Angehörigen sind nur dann zu befragen, wenn die Frau unzurechnungsfähig ist. Wenn ein Notfall vorliegt und die Angehörigen die vorgeschlagene Operation verweigern und ein andere Operation die dem Arzte schlecht dünkt, verlangen, so soll auch in diesem Falle der Arzt von der Behandlung zurücktreten.

Die Ansicht Pinards, dass an Stelle des Embryotomie des lebenden Kindes stets Kaiserschnitt oder Symphyseotomie zu treten hätten, weist Bar zurück, weil in gewissen Fällen — wenn die Mutter schon fiebert, also infiziert ist und wenn das Kind bereits gefährdet ist, — die Embryotomie des lebenden Kindes indiziert bleibt. Kaiserschnitt und Symphyseotomie dürfen nur unter vollkommener Asepsis, d. h. an gesunden Frauen, in Krankenhäusern und von geübter Hand ausgeführt werden.

Sippel (d. 94) bespricht in einer ganz ausgezeichneten, von der Tübinger medizinischen Fakultät gekrönten Preisschrift die Frage von der Berechtigung der Vernichtung des kindlichen Lebens zu gunsten der Mutter — sowohl bezüglich der Einleitung des künstlichen Abortus als der Perforation des lebenden Kindes bei der Geburt — und zwar vom geburtshilflichen, rechtlichen und ethischen Standpunkte. So sehr er geneigt ist, die Indikation zu beiden Operationen einzuschränken, bekämpft er doch aufs entschiedenste den intransigenten Standpunkt Pinards und weist besonders auf die Gefährlichkeit des Kaiserschnittes und der Symphyseotomie in der allgemeinen Praxis hin. Er kommt zu dem Schlusse, „dass es Fälle gibt, in denen nach ärztlichem Ermessen das mütterliche Leben einzig und allein durch die Aufopferung des Kindes erhalten werden kann; unterbleibt der rettende Eingriff, so wird die Mutter zu grunde gehen, deren Leben wertvoller ist als das des Kindes; meistens wird übrigens dann auch das Kind darüber zu grunde gehen. In solchen Fällen hat der Geburtshelfer nicht nur die Berechtigung, sondern auch die Pflicht, den das kindliche Leben vernichtenden Eingriff auszuführen. Einmischungen von inkompetenter dritter Seite sind entschieden zurückzuweisen.“ Auf alle Fälle muss einer Zurückweisung dieser Einwürfe von juristischer und theologischer Seite zugestimmt werden; den beiden Richtungen fehlen die Voraussetzungen, die Sachlage richtig und fachmännisch zu beurteilen. Dazu kommt noch, dass sowohl die juristischen als die theologischen Schriftsteller in dieser Frage keineswegs einhellig sind, wie aus der ausserordentlich sorgfältigen und vollständigen Durchsichtung der Literatur, wie sie in der vorliegenden Abhandlung niedergelegt ist, hervorgeht.

Kossmann (d. 46) hält mit Pinard die Tötung der lebensfähigen Frucht, um die Gefahr der Entbindung zu verringern, für ungerechtfertigt. Wenn die Mutter oder bei deren Befangenheit ihr Vertreter den Kaiserschnitt ablehnt, hat der Arzt nicht das Recht, das Kind zu töten, eine Operation, welche die Mutter zu verlangen

nicht das Recht hat, sondern der Arzt muss in diesem Falle den weiteren Beistand versagen. Jedoch verschliesst sich Kossmann nicht der Notwendigkeit, dass in gewissen Fällen die Perforation des lebenden Kindes dennoch zuzulassen ist, und er macht gewisse Einschränkungen und präzisiert seine Schlussfolgerungen in folgender Weise: Hat eine Schwangerschaft eine Dauer von 36 Wochen erreicht, ist kein Verdacht auf eine organische, speziell syphilitische Erkrankung oder von Missbildung (Hydrocephalus etc.) der Frucht vorhanden, der Zustand der Herztöne ein normaler, die Beendigung der Geburt durch Wendung und Exstruktion des lebenden Kindes unmöglich oder mit grösster Gefahr für die Mutter verbunden, für die Symphyseotomie entweder die Vorbedingungen — vollständige Erweiterung des Muttermundes, Mindestmass der Conj. vera von 6,5 cm — nicht gegeben oder die ausreichende technische Vorbildung nicht vorhanden, so soll die Tötung der Frucht abgelehnt werden.

Dührssen hebt in der Diskussion den sehr grossen Unterschied zwischen der Praxis und den Verhältnissen in luxuriös ausgestatteten Hospitälern hervor und bedauert mit Kossmann die Lücke, die bezüglich solcher Eingriffe im Gesetze besteht, so dass ein Arzt wegen seines Handelns verurteilt zu werden Gefahr laufe. Freund ist bezüglich der Perforation des lebenden Kindes in der Praxis derselben Ansicht von Dührssen und glaubt, dass der relative Kaiserschnitt und die Symphyseotomie in der Praxis die Perforation in absehbarer Zeit nicht völlig verdrängen werden. Dieser Meinung pflichten auch Czempin und Friedemann bei. B. Wolff betont, dass trotz aller Fortschritte in den Resultaten des Kaiserschnitts die Kraniotomie doch für die Mutter immer noch günstigere Resultate erziele. Dührssen hebt ferner hervor, dass in manchen Fällen der vaginale Kaiserschnitt eine Operation ist, die das Leben des Kindes rettet, und in solchen Fällen ist die Perforation des lebenden Kindes eine unbedingte Operation.

Dohrn (a. 6) betont bei Besprechung der Zulässigkeit der Perforation des lebenden Kindes, dass nach den Bestimmungen des Strafgesetzes der Mutter mehr Schutz gewährt wird als der Frucht. Bezüglich der Beurteilung der Perforation des lebenden Kindes wird demnach von den Gerichten der Nachweis verlangt: 1. dass ein Notstand vorliegt, welcher zur Entbindung die Perforation erheische, 2. dass die Gebärende in die Perforation einwilligte, und 3. dass die Operation so ausgeführt wurde, wie es der Beruf des Arztes erforderte. Beim Kaiserschnitt, namentlich bei der Porroschen Operation, muss

sich der Arzt sicher stellen, dass er nach seinem eigenen Ermessen alle Geburtsteile wegnehmen darf, aus deren Verbleiben der Kreissenden eine Gefahr für Gesundheit und Leben entspringen kann.

Maygrier (d. 64) erklärt bezüglich der Frage der Perforation des lebenden Kindes, dass die Einholung der Einwilligung der Mutter eventuell die der Angehörigen berechtigt ist, dass aber der Arzt in seinen Entschlüssen frei ist und eine bestimmte verlangte Operation nicht auszuführen braucht. In zweifelhaften Fällen wird die Konsultation eines zweiten Arztes notwendig. Den Satz Pinards, dass die Perforation des lebenden Kindes aufgehört hat, eine anerkannte Operation zu sein, erkennt Maygrier nicht an; bei hochgradiger Schwäche der Gebärenden bleibt sie, wenn das Leben des Kindes bereits bedroht ist, eine berechtigte Operation.

Morache (a. 11) äussert sich gegen jedweden operativen Eingriff, der gegen den Willen der Kreissenden und ihrer Angehörigen ausgeführt wird, und anerkennt, dass bezüglich der Chancen der Laparotomie und Symphyseotomie gegenüber der Perforation des lebenden Kindes die Verhältnisse in der Praxis ganz anders liegen als in gut ausgestatteten klinischen Anstalten.

Hofmeier (22) spricht einerseits den Wunsch aus, dass mit richtiger und exakter Indikationsstellung für Symphyseotomie und Sectio caesarea die Perforation lebender Kinder auf ein möglichstes Minimum eingeschränkt werde, glaubt aber, dass trotz der Vervollkommenung unserer geburtshilflich-chirurgischen Hilfsmittel die Perforation des lebenden Kindes mit Rücksicht auf die gesamte geburtshilfliche Situation sowohl in der allgemeinen Praxis wie auch in den geburtshilflichen Kliniken gelegentlich der in jeder Beziehung günstigste Ausweg ist, und dass wir nicht berechtigt sind, allein von ethischen und theoretischen Vorstellungen über das Recht des Kindes zum Leben aus die Symphyseotomie und die Sectio caesarea an deren Stelle zu setzen.

Zweifel (86) lässt die Perforation des lebenden Kindes bei engem Becken nur bei der ersten Geburt zu und will namentlich keinen Unterschied in der Indikationsstellung bei ehelichen und unehelichen Müttern zulassen.

Andrews (2) will der Mutter das Recht eingeräumt wissen, die Perforation des lebenden Kindes statt eines Kaiserschnittes zu verlangen. Die Kraniotomie soll nur nach protrahierter Geburt und missglückten Zangenversuchen zur Anwendung kommen, ist aber in solchen Fällen ein schwererer Eingriff als der Kaiserschnitt.

Frankl (19) verteidigt die Perforation des lebenden Kindes in der Privatpraxis, wo die Verhältnisse für die dieselbe ersetzenden Operationen, den relativen Kaiserschnitt und die Symphyseotomie, sehr ungünstig sind, und der Arzt meist erst während der Geburt, wenn möglicherweise schon Infektion stattgefunden hat, gerufen wird.

Liermberger (47) erkennt die Indikation für Perforation des lebenden Kindes dann an, wenn ein gefahrdrohender Zustand der Mutter eine rasche Geburtsbeendigung erfordert und diese unter Schonung des Kindes nicht ausgeführt werden kann. Die Zustimmung der Mutter zum Kaiserschnitt wird für notwendig erklärt.

Über Uterusruptur handeln folgende Arbeiten:

Krebs (37) beschreibt unter acht Fällen von Uterusruptur drei violente; in einen Falle erfolgte die Zerreißung nach nicht sicher zu ermittelnden Entbindungsversuchen zweier Ärzte, im zweiten durch vergebliche Wendungsversuche, im dritten durch einen vergeblichen Zangenversuch und zwei vergebliche Wendungsversuche seitens eines Arztes und einem vergeblichen Wendungsversuch seitens der Hebamme. Zu den violenten Rupturen gehört aber sicher noch ein Fall, in welchem der zum Zweck der Frühgeburts-einleitung eingeführte, stark gefüllte Ballon die Ruptur entweder bewirkte oder doch so vorbereitete, dass sie schliesslich während der Wendung eintrat. Unter den spontanen Rupturen befindet sich ein Fall, in welchem wahrscheinlich auf dem Transporte zur Klinik durch einen Stoss des Wagens die inkomplette Ruptur zur kompletten wurde, und ein Fall, in welchem der Arzt bei Hinterscheitelbein-Einstellung und engem Becken sowie bei nicht mehr möglicher Wendung die Perforation des lebenden Kindes ablehnte und die Ruptur im weiteren Verlauf der Geburt eintrat.

Krebs führt aus, dass die gynäkologische Therapie nicht selten Prädisposition zu Uterus-Ruptur schafft, so die Ventrifixation, die Vaginofixation, die Perforation des Uterus bei Ausschabung und die Atmokaussis. In geburtshilflicher Beziehung wird die Secale-Darreichung angeschuldigt, ferner die Metreuryse durch Ballons und ganz besonders die Boykottierung der Perforation des lebenden Kindes; gerade in letzterer Beziehung mahnt Krebs mit Recht, der Geburtshelfer solle sich im Einzelfalle die Frage vorlegen, ob er unter denselben Umständen an einer Verwandten diesen oder jenen Eingriff vornehmen oder unterlassen würde. Für die Spontanrupturen ist die Ursache vor allem in dem Mechanismus, der zur Erschlaffung und Dehnung des unteren Uterussegments und der Cervix führte, zu suchen.

von Franqué (20) zählt unter den prädisponierenden Momenten, die zu Uterusruptur führen können, auf: Kaiserschnittnarben, Narben von vorausgegangenen Zerreibungen oder entzündlichen Prozessen berührend, an allen Stellen des Uterus, besonders am unteren Segment. Traumen, die während der Schwangerschaft einwirkten, aber nicht unmittelbar schwere Erscheinungen hervorriefen, Narben an Cervix und Scheide nach operativen Eingriffen sowie nach Atmokausis (ein Fall). Ferner können Ergotin-Gebrauch und Einführung des Kolpeurynters Ruptur herbeiführen.

von Franqué (d. 22) beobachtete zwei Fälle von spontaner Uterusruptur und tief im Becken stehenden Kopf; in einem Falle handelte es sich um Stirnlage, im zweiten um abnorme, durch übermässige Bindegewebsentwicklung bewirkte Zerreislichkeit des unteren Uterussegments.

In einem der von Törngren (74) veröffentlichten Fälle war die Wendung gemacht worden, und es erscheint daher zweifelhaft, ob die Ruptur spontan war. Die Untersuchung des Uterus-Gewebes an der Rissstelle ergab Mangel an elastischem Gewebe.

Tauffer (72) betont im Anschluss an einen von Kubinyi (46) mitgeteilten Fall von Uterusruptur, dass es bei der Sektion oft völlig unmöglich ist, eine violente Ruptur von einer spontanen zu unterscheiden; ferner, dass sub partu eine Uterusruptur, wie dies auch bei dem Falle von Kubinyi zutraf, ohne allarmierende Erscheinungen, also symptomlos eintreten kann. Die Disposition zu Spontanrupturen führt Tauffer auf die Superinvolution der elastischen Fasern, wie sie nach jeder Geburt eintritt, zurück.

Pröls (63) veröffentlicht einen Fall von spontaner Uterusruptur, in welchem das Kind durch einen Cervixriss mittelst Wendung und Exstruktion entwickelt worden war. Der bei enorm gedehntem unterem Uterussegment hoch nach oben retrahierte Uteruskörper war für einen Teil eines zweiten Kindes gehalten worden und ausserdem war wegen der bestehenden Blutung das zerfetzte Gewebe der Rissränder für Placenta praevia gehalten worden. Der Geburtshelfer hatte trotz der unrichtigen Diagnose richtig gehandelt, auch die Unterlassung der Laparotomie war unter den gegebenen Umständen kein Fehler. Unrichtig ist der Schluss, dass der Geburtshelfer, wenn er auf Grund der Blutung schleunigst gehandelt hätte, statt der Placenta wahrscheinlich den Uterus herausgerissen hätte. Ein vorsichtiger Geburtshelfer, auch wenn er nicht erfahren ist, orientiert sich jedenfalls, bevor er zur Operation — Entfernen der vermeintlichen Nachgeburt — schreitet,

genau über die vorliegenden Verhältnisse und nur ein kopflos gewordener reißt den Uterus heraus. Auch der Umstand, dass im vorliegenden Falle die Frau schon an der Spontanruptur starb, ohne dass nachher ein kunstwidriger Eingriff vorgenommen worden ist, beweist nichts gegen die Annahme, dass in einem anderen Falle der Tod durch das supponierte Ausreißen des Uterus hätte herbeigeführt werden können, denn die Spontanruptur muss, wie eine Reihe von Fällen zeigt, keineswegs immer zum Tode führen. Endlich ist zu bemerken, dass bei Eintreffen des Arztes vor der Spontanruptur im vorliegenden Falle wegen der überaus starken Dehnung des unteren Segmentes die Wendung kontraindiziert gewesen wäre.

Neugebauer (57) berichtet über zwei Fälle, in welchen die bei Nabelschnurbruch vorgefallenen kindlichen Därme für Darmschlingen der Mutter gehalten wurden, so dass Uterusruptur diagnostiziert und in einem Falle auf diese Diagnose hin sogar die Laparotomie gemacht wurde.

Murray (56) hält die Symptome der drohenden Uterusruptur für so klar, dass eine eingetretene Ruptur einen Vorwurf für den behandelnden Arzt darstellt; dennoch gibt er zu, dass ohne irgendwelche Komplikation manchmal Rupturen auftreten können, deren Ursache völlig dunkel bleibt.

Mendel (51) beobachtete Uterusruptur bei Wendung und Ex-traktion eines macerierten Kindes von 7 Monaten; es waren keinerlei Vorboten einer solchen, namentlich kein Hinaufsteigen des Kontraktionsringes, zu bemerken gewesen.

Kriwsky (38) beobachtete totale Uterusruptur bei einer Frau, bei der in der vorausgegangenen Geburt die Uterusruptur geheilt war; es war im 5. Monate der Schwangerschaft die Geburt eingeleitet worden und die Zeichen drohender Uterusruptur traten unmittelbar nach dem Blasensprung ein. Während die Cöliotomie vorbereitet wurde, zerriss der Uterus total. Supravaginale Amputation, Heilung.

In dem von Kamann (26) veröffentlichten Falle kam die Ruptur mit Austritt des Kindes in die Bauchhöhle, sogar ohne jegliche schmerz-hafte Wehentätigkeit und ohne Ohnmacht zu stande.

v. Herff (21) berichtet über einen Fall von Uterusruptur, bei welchem die Hebamme beim Versuch der manuellen Placentarlösung $2\frac{1}{2}$ Meter Darm herausgerissen hatte.

Zweifel (85) beobachtete Scheidenabreissung bei einem einfachen Falle von Zangenoperation, die ohne Gewaltanwendung vor sich ge-gangen war. Da das Kaliber des Loches genau der Breite des

Zangenlöffels entsprach, wurde bei der Sektion eine violente Entstellung für wahrscheinlich gehalten, eine Anschauung, die von Zweifel nicht geteilt wird, da er bei Hängebauch solche Verletzungen spontan entstehen sah.

Lesser (d. 58) beobachtete Zerreiſung der Scheide in ihrer ganzen Länge durch einen 1 cm breiten Riss bei übereilter Geburt einer sechs Monate alten Frucht.

Veröffentlichungen über Inversio uteri:

Bacon (3) berichtet über 2 Fälle von Uterusinversion, einmal entstanden während der Expression der Placenta aus dem atonischen Uterus, im anderen Falle spontan und erst wenige Zeit nach Geburt der Secundinae.

In einem der von Born (10) mitgeteilten Fälle ist wahrscheinlich die Inversion durch Herausreiſen der Nachgeburt entstanden.

Eugenides (16) berichtet über eine akute Uterusinversion, nach welcher, als nach 1½ stündigen Repositionsversuchen und nach Ablösung der noch haftenden Placenta endlich die Reposition gelang, der Tod an Shock erfolgte. Auch hier war die Inversion wahrscheinlich durch Zug an der Nabelschnur bewirkt worden.

Fraipont (17) teilt zwei Fälle von akuter Inversion mit, in denen keine Manipulationen der Hebamme bei Ausstossung der Placenta nachzuweisen (aber wohl auch sicher auszuschliessen — Ref.) waren.

In Hoysteds (23) Fall war wahrscheinlich von der Hebamme am Nabelstrang gezogen werden.

Kelsey (30) beobachtete nach Forceps-Entbindung akute Inversio uteri und zwar war „leicht“ am Nabelstrang gezogen worden.

In dem Falle von Katznelsohn (29) war die Inversion offenbar durch forcierte Expression, in dem Falle von Katz (28) durch forcierte Anstrengung der Bauchpresse (die Hebamme wies die Halbentbundene an, in die Fäuste zu blasen) hervorgerufen.

Müller (55) glaubt in dem von ihm beobachteten Falle von Inversio uteri einen Eingriff der Hebamme als Ursache ausschliessen zu können.

Michelson (52) teilt einen Fall von Inversio uteri mit, in welchen die Inversion wohl auf Grund der vielfachen Manipulationen zu stande kam, welche die Hebamme in der Nachgeburtszeit ausgeführt hatte.

Lamping (42) beobachtete totale Uterus-Inversion bei einer Eingeborenen auf Sumatra, bei welcher nach dortiger Sitte schon zur Geburt des Kindes eine Bambusschlinge um den Leib geschlungen worden

war, die mittelst eines durchgesteckten Stockes wie eine Presse alle 5 Minuten zugeschraubt wurden.

Knauer (34) berichtet über eine Uterusinversion, die entweder durch unzweckmässige Expressionsversuche der Placenta seitens der Hebamme oder bei der vom Arzte ausgeführten manuellen Lösung der Placenta entstanden ist.

Über Sarggeburten liegt nur eine Mitteilung vor:

In einem von Lesser (46) mitgeteilten Falle fand sich bei der nach 47 Tagen vorgenommene Exhumation das Kind mit der zerrissenen Nabelschnur und der invertierte Uterus zwischen den Schenkeln der Leiche liegend; das Abdomen war stark durch Gase ausgedehnt. Lesser erwähnt ferner eine Geburt post mortum bei einer Wasserleiche, die nur wenige Stunden im Wasser gelegen hatte und nachher einige Zeit der Julisonne ausgesetzt gewesen war.

Anhang: Genitalverletzungen und Operationsfehler ausserhalb der Zeit der Schwangerschaft und Geburt.

1. Ahlfeld, F., Über Durchgängigkeit der Tuben. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 1072.
2. Beyea, H., Acquired incomplete and complete prolapse of the uterus and vagina in nulliparous women. Amer. Med. May 17., ref. New York Med. Journ. Vol. LXXV, pag. 918.
3. Biermer, H., Corpus alienum in utero; ein Beitrag zu „Neue antikonzeptionelle Mittel“. Beiträge z. Geb. u. Gyn. Festschr. f. H. Fritsch. Leipzig. pag. 74.
4. Broun, L. R., Report of the rupture of a six-weeks pregnant uterus at its horn during a divulsion with a faulty dilator preparatory to emptying the uterus of the remains of a miscarriage. Transact. of the New York Obst. Soc., Sitzg. v. 11. II. Amer. Journ. of Obstr. Vol. XLV, pag. 707.
5. Caruso, F., Über die Entstehungsweise der Uterusperforation bei der Ausschabung. Arch. di ost. e gin. 1901. Heft 12, ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 1849.
6. Cohn, M., Ein Fall von protrahierter Chloroformwirkung mit tödlichem Ausgang. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LXIV, Heft 1/2. (21jährige Kranke, doppelseitige Adnexextirpation, die eine Stunde dauerte, Verbrauch von 175 g Chloroform; Degenerationen in Niere und Leber.)
7. Delétréz, Corps étrangers de la vessie. Soc. Belge de Chirurg. 1901. 28 Nov., ref. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Organe. Bd. XIII, pag. 589.

8. Eine bemerkenswerte Anklage wegen fahrlässiger Tötung gegen einen Arzt. Ärtzl. Sachverst.-Ztg. Bd. VIII, pag. 850. (Anklage gegen einen Arzt in Amiens wegen Zurücklassung einer Kompresse in der Bauchhöhle nach Laparotomie und darauffolgendem Tod der Operierten.)
9. Fieux, Perforation utérine. Soc. d'Obst., de Gyn. et de Péd. de Bordeaux, Sitzg. vom 22. IV. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tome XXXII. pag. 267.
10. v. Franqué, Über den Gebrauch des Formalin bei Endometritis. Fränk. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. v. 25. X. 1901. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI. pag. 1881.
11. Frederick, C. C., Punctured uterine wall. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLIV, pag. 684.
12. Friedeberg, Intoxikation durch Extractum Hydrastis fluidum. Zentralbl. f. innere Med. Bd. XXIII, pag. 1041.
13. Fritsch, H., Nochmals die Retroflexio als Grund der Invalidität. Ärtzl. Sachverständigenzeitg. Bd. VIII, Nr. 24.
14. Gebärmuttervorfall und Betriebsunfall; Revisionsentscheidung des Reichsversicherungsamtes vom 24. IX. 1901. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. XV. pag. 78. (Der Gebärmuttervorfall wird als Betriebsunfall bezeichnet; der Unfall wurde dadurch bewirkt, dass eine Frau mit gespreizten Beinen ihre ganze Körperwucht einem umkippenden Wagen entgegenstemmte.)
15. Gerlach, A., Zur akuten Formalinvergiftung. Münchener med. Wochenschrift. Bd. IL, pag. 1503. (Das zur Scheidenspülung verordnete Formalin war irrtümlicherweise innerlich genommen worden.)
16. Gradenwitz, R., Tetanus nach Gelatineinjektion. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 966. (Tödlicher Tetanus nach einer unter allen aseptischen Kautelen ausgeführten subkutanen Gelatineinjektion wegen schwerer Blutung aus einem Portiocarcinom.)
17. Griffith, The dangers of heavy vaginal specula. Med. News, New York. Vol. LXXXI, pag. 312.
18. Gutbrod, Abortausräumung mit Darmverletzung. Verhandl. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Sitzg. v. 25. IV. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLVII, pag. 478.
19. Hantke, R., Unfall und gynäkologische Erkrankungen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 580.
20. Keferstein, Verurteilung eines praktischen Arztes wegen fahrlässiger Körperverletzung in fünf Fällen durch Einlegen eines von ihm erfundenen besonderen Intrauterin pessars als Frauenschutz. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 609.
21. Kleinhaus, Inkarceration der Portio durch ein Pessar. Verein deutscher Ärzte in Prag, Sitzg. v. 4. VII. Prager med. Wochenschr. Bd. XXVII. pag. 485.
22. Krusen, W., Perforation of the uterus. Amer. Med. 1901. Dec. 14.
23. Leppmann, F., Der Prozess Dührssen. Ärtzl. Sachverst.-Ztg. Bd. VIII. pag. 127.
24. Lesser, A., Durchbohrung und Innenflächenverletzungen des puerperalen Uterus durch Ausschabung, Zerreissungen und Quetschungen der Gebärmutter, sowie der Scheide gelegentlich der Entbindung durch die Zange.

- zirkumskripte Nekrose durch Druck [des Kindskopfes. Neissers stereoskopisch-med. Atlas. Lieferung 41.)
25. Le médecin ne saurait se soustraire à l'obligation du secret professionnel même pour les besoins de sa défense personnelle en justice. Ann. d'hyg. publ. et de méd. lég. 3 Série. Tome XLVIII, pag. 78. (Abweisung einer Entschädigungsklage, die der Vater einer Operierten wegen Zurücklassung einer Kompresse in die Bauchhöhle gestellt hatte; der Gerichtshof erklärte dem Arzt das Recht und die Pflicht der Ablehnung jeder Aussage über Operation und Todesursache zu, legte dem Kläger den Beweis auf und wies die Klage ab.)
 26. Libow, B. A., Zur Lehre von den intrauterinen Injektionen. Wratsch. 1901. Nr. 45 ff., ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 885.
 27. Machenhauer, Tubensondierung. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 528.
 28. Marshall, C. R., The abuse of mercuric chlorid solutione in obstetric practice. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1157.
 29. Maucclair, Vier Fälle von schwerer Perforation des Uterus mittelst der Curette oder der intrauterinen Sonde. 4. internat. Gynäk.-Kongr. zu Rom. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 1358.
 30. Menzel, Zur instrumentellen Perforation des Uterus. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Festschr. f. Fritsch. Leipzig. pag. 62.
 31. Miquel, J., Les perforations graves de l'utérus au cours du curettage et de l'hystérométrie. Thèse de Paris 1901/02. Nr. 367.
 32. Miranda, G., Ein Fall von Uterovaginalprolaps bei einer Virgo. Arch. di ost. e gin. 1901. Heft 8. (24jährige Virgo intacta; Prolaps vielleicht durch schwere Arbeit — Pat. musste den ganzen Tag am Webstuhl stehen — entstanden.)
 33. Morestin, H., Corps étranger de l'utérus. Soc. anat. de Paris. Ann. de Gyn. Tome LVIII, pag. 37. (Entfernung eines Schwämmchens aus dem Uterus; dasselbe war wohl zur Verhütung der Konzeption — die Person war Prostituierte — eingeführt worden und in den Uterus eingedrungen.)
 34. Rommel, R., Spontane Ruptur der Scheide mit kolossalem Darmvorfall. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LXIV, pag. 121.
 35. Russell, Fremdkörper im Darm. Geburtsh.-gyn. Ges. zu Glasgow, Sitzg. v. 28. V. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, pag. 958.
 36. Schachner, Versehtlich in der Bauchhöhle zurückgelassener Fremdkörper. Ann. of Surg. Vol. XXXIV, pag. 499 u. 678.
 37. Schulze-Vellinghausen, A., Beitrag zur instrumentellen Perforation des Uterus. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 723.
 38. Schwening und die Kurpfuscherei. Deutsche mediz. Wochenschr. Bd. XXVIII, pag. 132.
 39. Sellheim, H., Prinzipien und Gefahren der Abortbehandlung. Münchn. med. Wochenschr. Bd. IL, pag. 398.
 40. Smeallie, Indikationen für die Curettage des Uterus und die Technik der Operation. St. Paul Med. Journ. 1901. Nr. 11.
 41. Staude, Atresia cervicis und Hämatometra. Geburtsh. Ges. zu Hamburg, Sitzg. v. 17. XII. 1901. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 240.
 42. Stone, J. S., Carbolic acid poisoning. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLV, pag. 96 u. 126.

43. Tannen, Perforation des Uterus mit einer Curette. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Festschr. f. H. Fritsch. Leipzig. pag. 94.
44. Whiteford, C. H., Perforation of uterus or catheterism of tube. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 164.
45. Wiener, G., Ein eigentümlicher Fall von Uteruseinklemmung in ein Pessar. Münchener med. Wochenschr. Bd. II, pag. 655.
46. Würth v. Würthenau, Die Dauerresultate der vaginalen Uterusexstirpation an der chirurgischen Klinik in Heidelberg 1878—1900. Beitr. z. klin. Chir. Bd. XXXIV, pag. 817.

Auch in diesem Jahre wurde eine Anzahl von Perforationen des Uterus mit Sonde oder Curette veröffentlicht.

Menzel (30) beschreibt einen Fall von Perforation des Uterus durch die Curette bei ganz vorsichtiger unter Kontrolle des Fingers zum Zweck der Entnahme von Gewebestückchen ausgeführter Abschabung. Die Recamiersche Curette durchbrach sofort den Uterus und es erwies sich, dass derselbe an dieser Stelle Sitz eines malignen Deciduoms war. Menzel warnt deshalb vor planlosem Gebrauch der Curette und mahnt zur Vornahme der Curettage unter strenger Beobachtung der Asepsis und nach Orientierung über Grösse und Konsistenz des Uterus und über der Zustand der Adnexe, namentlich ist vorher der Uterus auszutasten.

Tannen (43) berichtet über Perforation des Uterus mit der Curette. Er betont, dass diese Eventualität auch dem gewandtesten Operateur passieren kann und dass sie nicht immer als Kunstfehler aufzufassen ist. Er legt nur den Eisbeutel auf und gibt Opium.

Lesser (24) beobachtete vollständige Durchbohrung des puerperalen Uterus in der hinteren Wand unmittelbar über den inneren Muttermund und zwei weitere rundliche Verletzungen, die sicher ebenfalls von der Curette herrührten. Die Curette war zum Zwecke der Entfernung von Nachgeburtsresten 7 Tage post partum und ohne besondere Kraftanwendung von geübter Hand ausgeführt worden. Tod an Sepsis. Lesser hält hier die Curette nicht für indiziert, sieht aber den Gebrauch derselben im vorliegenden Falle nicht für einen kriminell zu ahnenden Kunstfehler an.

Sellheim (39) berichtet über einen Fall von Perforation des Uterus mit der Curette und Vorfall einer Darmschlinge bei Abort-Ausräumung. Er will die Curette nach Abortus nur bei gut kontrahiertem Uterus angewendet wissen und empfiehlt dringend, wenn einmal eine Verletzung entstanden ist, jede weitere intrauterine Behandlung abubrechen und durch Zuziehung weiterer Hilfe die schweren Folgen der Verletzung nach Möglichkeit abzuwenden.

Caruso (5) glaubt, dass die bei Ausschabungen entstandenen Perforationen des Uterus nicht eigentlich der Curette, sondern der vorausgegangenen Dilatation ihre Entstehung verdanken, weil die Perforation gewöhnlich nicht am Fundus, sondern seitlich, dem Orificium internum nahe, ihren Sitz hat. Ein von ihm selbst beobachteter Fall wird als Beweis angeführt.

Mauclaire (29) beobachtete 3 Fälle von Perforation des Uterus mit der Curette nach Ausschabung in einem Falle nach Abortus, in einem Falle bei Infektion im Wochenbett und in einem Falle bei nicht-puerperalem Uterus. In den ersten 2 Fällen kam es zu akuter Peritonitis und Exitus, im 3. wurde der Uterus exstirpiert. Im 4. Falle handelte es sich um kriminellen Abortus.

Miquel (31) berichtet über einen Fall von Perforation des Uterus 2 Wochen post partum mittelst der Curette. Die injizierte Flüssigkeit war vollständig wieder abgeflossen. Tod an Peritonitis. Die Perforation wurde bei der Sektion am Fundus gefunden. Das Eindringen einer in den Uterus eingeführten Sonde in die Tube wird für möglich erklärt.

Schulze-Vellinghausen (37) veröffentlicht zwei weitere Fälle von Sondenperforation des Uterus, in deren einem die Perforation 3 mal, ohne dass irgend eine Gewalt angewendet worden wäre, eintrat. Nach den an dem perforierten Uterus angestellten Untersuchungen ist die leichte Durchbohrbarkeit auf Veränderungen der Uteruswand zurückzuführen. Dieselben bestehen in Auseinanderdrängung der Muskulatur und ödematöser oder exsudativer Durchtränkung des Organs, welche die Zwischenräume zwischen den Muskelbündeln ausfüllt, sowie in einer Verdickung der Gefäßwand, besonders der Media. Die Veränderung der Gefäßwand wird als Ursache der nutritiven Störungen in der Uteruswand aufgefasst, welche die Disposition zur Durchbohrung des Organs bewirken. Angesichts dieser gegebenen Veränderungen der Uteruswand mahnt Schulze-Vellinghausen zur Vorsicht bei der forensen Beurteilung solcher Fälle.

Smeallie (40) betont, dass die Curettage, wenn sie auch eine einfache Operation ist, doch bestimmte Gefahren bringen kann und dass eine sorgfältige Technik und eine gewissenhafte Nachbehandlung zur Vermeidung von Komplikationen notwendig ist.

Gutbrod (18) berichtet über einen Fall von Uterus-Ausräumung nach Abortus, in welchem bei dem Versuche, einige mit dem Finger gefühlte Placentar-Reste mit der Kornzange zu entfernen, eine Dünndarmschlinge vorfiel. Die Dünndarmschlinge wurde sofort reponiert und die Uterushöhle tamponiert. Die Untersuchung des Uterus in der

Klinik, in welche die Frau verbracht wurde, ergab zwei Perforationen des Uterus, eine über der Cervix an der hinteren Uteruswand und eine am Fundus. Die eintretenden Erscheinungen von Peritonitis liessen bald nach, es musste aber wegen Adhärenzen des Darms am Uterus und wegen Darmstenose später doch die Laparotomie gemacht werden.

Broun (4) berichtet über die Zerreiſſung der Cervix und des Uteruskörpers bis aufwärts zum Ansatz der Tube, hervorgebracht bei Erweiterung der Cervix zum Zweck der Ausräumung von Abortivresten mittelst eines Wathenschen Dilatators, der zu weit eingeführt worden war. Nach Laparotomie wurde der Riss genäht. In der Diskussion teilen Grandin und Waldo ähnliche Fälle mit; Goffe und Coe suchen die Ursache solcher Verletzungen in einer besonderen Zerreiſſlichkeit des Uterus-Gewebes; Dudley und Janvrin warnen überhaupt vor gewaltsamer Dilatation bei schwangerem Uterus, ebenso Boldt vor Anwendung der Curette bei puerperalem Uterus.

Fieux (9) beobachtete totale Perforation des Uterus durch die Curette in schräger Richtung. Der die Wand durchbohrende Gang war 45 mm lang. Sofortiger Exitus. Die Curettage mit nachfolgender Spülung war nach Entfernung der septisch gewordenen Placenta ausgeführt worden. Fieux warnt dringend vor solchen Eingriffen bei puerperalem und infiziertem Uterus. In der Diskussion betont Chaleix auch die Gefährlichkeit uteriner Ausspülungen.

Frederick (11) beobachtete 2 Fälle von Perforation des Uterus mit der Curette und zwar handelte es sich in beiden Fällen um abgelaufenen Abortus. In beiden Fällen fiel eine Darmschlinge vor. In einem Falle konnte durch Cöliotomie die Frau gerettet werden; im zweiten Falle hatte der Operateur eine 6 Fuss lange Darmschlinge von ihrem Mesenterium abgeschnitten und dann abgeschnitten!

In einem dritten Falle wurde der durch einen Polypen invertierte Uterus bei Durchtrennung des Stiels durchschnitten und das Peritoneum eröffnet. Cöliotomie, Heilung.

Krusen (22) durchbohrte den Uterus bei Ausschabung; Vorfall des Netzes, Laparotomie. Als Prädisposition für die Perforation des Uterus wird genannt: Carcinom des Uterus-Körpers, Atrophie, Anämie, Tuberkulose, ganz besonders der puerperale Zustand. Auch kurz vor dem Auftreten der Menstruation ist der Uterus in höherem Grade verletzbar.

Staupe (41) beobachtete Cervix-Atresie und Hämatometra nach Curettage und zweimaliger Atmokaussis; der Uterus musste extirpiert werden.

Die Möglichkeit des Eindringens der Sonde in eine Tube bei Sondierung des Uterus wird von folgenden Autoren nachgewiesen:

Ahlfeld (1) betont nochmals an der Hand eines Falles, in welchem die Sonde wiederholt über 10 cm im Uterus vordrang, ohne dass bei der darauffolgenden Laparotomie irgend eine Verletzung des Uterus nachzuweisen war, die Möglichkeit, dass man mit der Sonde in die Tube eindringen könne. Ein weites Vordringen der eingeführten Sonde über die Länge des Uterus hinaus würde demnach keineswegs eine Perforation des Uterus beweisen.

Machenhauer (27) gelang es bei einem von Myomen durchsetzten kleinfautgrossen Uterus wiederholt die Tube zu sondieren und die Laparotomie ergab mit Sicherheit keine Perforation des Uterus.

Whiteford (44) teilt mit, dass W. Hind bei Laparotomie das Eindringen der Sonde in die Tube demonstriert habe.

Über Genitalverletzungen als Unfallsfolgen berichten folgende Autoren:

Hantke (19) sammelt in einem Referate die Publikationen über gynäkologische Erkrankungen als Folge von Unfällen und räumt für Retroversio und Retroflexio sowie für Prolaps der Scheide und des Uterus die verursachende bzw. verschlimmernde Wirkung eines Unfalls ein.

Von Verletzungen wird besonders die Häufigkeit von Pfählungs- und Rittlingsverletzungen bei Sturz aus dem Fenster, Fall auf Stuhllehne oder auf einen Gartenzaun, im landwirtschaftlichen Betrieb Hornstoss, Verletzung durch eine Heugabel etc. hervorgehoben. Am häufigsten entstehen hierbei Damm-, Hymen- und Vaginalverletzungen, Clitorisrisse, Rektovaginalfisteln, Verletzungen der Blase und Harnröhre, ferner subkutane Blutergüsse an den äusseren Genitalien.

Endlich werden mehrere interessante Fälle von Verletzungen der nicht schwangeren Gebärmutter mitgeteilt, darunter ein Fall von sarkomatöser Degeneration eines Myoms, die aber wegen späten Auftretens nicht als Folge des betreffenden Unfalls begutachtet wurde.

Schliesslich werden Fälle von Erkrankungen der Tuben (Hämato-salpinx), Stieldrehung und Platzen von Ovarialtumoren und sonstigen Adnexerkrankungen als Unfallsfolgen angeführt und noch einige Fälle erwähnt, in denen die Frage, ob eine Extrauterinschwangerschaft, ein Pyosalpinx oder eine Beckenzellgewebsentzündung durch Unfall herbeigeführt wurde, erörtert wird.

Fritsch (13) betont nochmals die Schwierigkeit der Begutachtung der Retroflexion als Unfallsfolge, besonders in solchen Fällen, wo

operiert worden ist, weil dann behauptet wird, die Invalidität sei erst auf die operative Behandlung zu beziehen. Eine sichere Entscheidung, ob der Unfall die allererste und sichere Ursache der Retroflexion ist, ist niemals möglich, jedoch kann entschieden werden, ob der Unfall den bestehenden Zustand sicher so verschlimmert hat, dass Arbeitsunfähigkeit eintrat. Bei vorausgegangenen Operationen ist zu betonen, dass der krankhafte Zustand erst die Behandlung notwendig macht, und es ist der Beweis zu führen, dass derselbe trotz der Eingriffe weiter bestehe.

Beyer (2) führt den Uterusprolaps bei Nulliparen auf grosse körperliche Anstrengungen mit Erhöhung des intraabdominellen Druck zurück, nimmt aber eine Prädisposition, bestehend in Schwäche und Erschlaffung der Gewebe und mangelhafter Entwicklung des Uterus und der Ligamente, an.

Rommel (34) berichtet über einen wohl einzig dastehenden Fall von Ruptur der hinteren Vaginalwand in Gestalt eines kreisrunden Loches von 4 cm Durchmesser, durch das ein mannskopfgrosses Korkvolut Darmschlingen vorgefallen war; eine Darmschlinge von 25 cm Länge war von ihrem Mesenterium abgerissen. Die Ruptur war bei einer 38jährigen Bauersfrau nach und wahrscheinlich infolge von Heben einer schweren Last eingetreten. Am zweiten Tage Exitus. Rommel führt die Ruptur auf abnorme Brüchigkeit der Scheidenwand zurück.

Woyer (c. 72) beschreibt eine tiefe Verletzung im Vestibulum vaginae, durch welche die Urethra von ihrem vorderen Ansatz vollkommen abgetrennt war. Starke Blutung aus dem Corpus cavernosum clitoridis. Die Verletzung war durch Fall mit dem Genitale gegen einen Stuhlfuss entstanden.

Über Fremdkörper im Uterus wird von folgenden Autoren berichtet:

Keferstein (20) berichtet über die Anklage und Verurteilung eines Arztes, der angeblich zum Zwecke der Verhinderung der Konzeption einen in zwei Schenkel auseinanderfedernden Obturator in den Uterus einführte. In fünf Fällen wurden mehr oder minder schwere Gesundheitsschädigungen nach dieser Behandlung nachgewiesen, indem entweder starke Beschwerden und chronische Entzündungserscheinungen auftraten oder einer der federnden Schenkel abbrach und im Uterus zurückblieb. In einem Falle endigte die trotz Liegen des Obturators eingetretene Schwangerschaft mit Frühgeburt, indem die Blase durch den abgebrochenen Fremdkörper verletzt wurde und auch das Kind

eine oberflächliche Verletzung erlitt. Der Arzt wurde wegen Fahrlässigkeit zu fünf Monaten verurteilt. Mit Recht hebt Keferstein hervor, dass der angewendete Obturator nicht geeignet ist, die Empfängnis zu verhüten, sondern dass er als Fremdkörper im Uterus eine eintretende Schwangerschaft an der Weiterentwicklung verhindere und unterbreche, dass er also eigentlich ein Abtreibemittel sei. Da der betreffende Arzt eingestandenemassen bei etwa 800 Frauen den Obturator eingeführt hatte, so erscheint die Annahme Kefersteins, dass der von ihm konstatierte Rückgang der Geburtenziffer in Magdeburg um 1000 darauf zurückzuführen sei, berechtigt.

Biermer (3) teilt einen Fall mit, in welchem während des Liegens dieses selben Hollwegschen Obturators, genannt „Frauenschutz“, Schwangerschaft eintrat, die im 3. Monate — am Tage nach der Entfernung des Instrumentes — durch Abortus endigte. In einem weiteren Falle war der eine Schenkel des Instrumentes abgebrochen und zurückgeblieben, er verursachte Blutungen, Jauchung und Schmerzen und konnte erst nach Spaltung des Uterus entfernt werden. Ferner werden noch drei Fälle, in welchen dieses Instrument Blutungen, Schmerzen, Endo- und Parametritis hervorgerufen hatte, erwähnt. Biermer warnt mit Recht dringend vor Anwendung dieses geradezu abscheulichen Instrumentes, das dennoch von einigen Fachzeitschriften in kritikloser Weise empfohlen worden war.

Toff (d. 112) berichtet über Zurücklassung eines Jodoformtampons im Uterus (nach Abortus), der ein Jahr im Uterus verblieb und Schmerzen und übelriechenden Ausfluss veranlasste.

Im folgenden wird über üble Zufälle durch Scheidenpessarien und über Scheidenverletzungen berichtet:

Wiener (45) berichtet über einen Fall von Einklemmung und Nekrose der durch die mittlere Öffnung eines Sieb-Schalen-Pessars durchgetretenen Portio. Das Pessar wurde zerbrochen und entfernt, worauf die gleichzeitig bestehende Harnretention beseitigt werden konnte, und schliesslich wurde die gangränöse Portio abgetragen.

Kleinhaus (21) beschreibt Umschnürung der faustgross angeschwollenen Portio mit Nekrose der Umschnürungsstelle.

Griffith (d 27) beobachtete nach Einführung eines ca. 700 g schweren Metallspekulums zum Zweck der Curettierung des Uterus Gangrän der Scheide im ganzen Bereich des Spekulums. Dasselbe war nicht gehalten worden und nur durch sein Gewicht in situ geblieben.

Die folgenden Arbeiten berichten über Intoxikation nach Anwendung differenter Stoffe auf Uterus und Scheide:

Libow (26) gibt an, dass nach intrauterinen Injektionen, wenn sie auch nach allen Regeln ausgeführt werden, schwere Komplikationen eintreten können. Unter 2289 von ihm ausgeführten derartigen Injektionen war dies allerdings nur 2mal der Fall, und die Komplikationen verschwanden auch, ohne weiteren Schaden zu bewirken.

Marshall (28) warnt vor Anwendung intrauteriner Sublimat-Spülungen, aber auch Scheidenspülungen können, besonders bei frischen Dammrissen zu Vergiftung führen.

Stone (42) beobachtete akute Karbolsäure-Vergiftung nach Applikation einer starken (wie stark? Ref.) Karbolsäure-Lösung auf die currettierte Uterus-Innenfläche.

v. Franqué (10) beobachtete plötzlichen Tod an Lungenembolie bei intrauteriner Spülung mit sterilem Wasser, nachdem wegen Endometritis Abrasio und intrauterine Formalin-Injektion vorgenommen worden war.

Friedeberg (12) beobachtete Vergiftungserscheinungen durch Extractum Hydrastis fluidum bei einer Kranken, welche wegen Blutung nach Abortus wider die Verordnung 9 g des Mittels auf einmal genommen hatte. Die Vergiftungserscheinungen bestanden in Brennen im Magen, später Erbrechen, Ohnmacht, heftigem Kopfschmerz, Gesichtshallucinationen, Druck in der Herzgegend und Atembeschwerden, schliesslich in beträchtlicher Pulsverlangsamung (46), Blässe des Gesichts, Cyanose der Lippen, grosser allgemeiner Schwäche und Pupilerweiterung, endlich Diarrhöen. Genesung.

Über Zurücklassung von Fremdkörpern in der Bauchhöhle nach Bauchoperationen wird in folgenden Arbeiten berichtet:

Schachner (36) stellt neuerdings 46 Fälle von in der Bauchhöhle zurückgelassenen Fremdkörpern zusammen, die er brieflicher Mitteilung der Mehrzahl nach amerikanischer Operateure verdankt und unter denen sich auch ein von ihm selbst erlebter Fall befindet. Die Folgezustände sind verschieden, je nachdem der zurückgelassene Fremdkörper aseptisch ist oder nicht. Im ersten Falle wird er durch fibröses Exsudat eingekapselt und durch Verwachsungen zwischen den Organen fixiert, wo er jahrelang ohne Störung liegen kann. Es können aber auch aseptische Fremdkörper je nach Sitz, Grösse und Oberflächenform und je nach der individuellen Widerstandskraft des Peritoneums bedeutende Störungen hervorrufen. Schliesslich betont Schachner, dass das Zurücklassen von Fremdkörpern in der Bauch-

höhle zu den nicht völlig auszuschliessenden Vorkommnissen gehört, jedoch bürdet er einen Teil der Verantwortlichkeit, wenn der Operateur alle möglichen Vorkehrungen zur Vermeidung eines solchen Vorkommnisses getroffen hat, dem Personal auf, muss jedoch zugeben, dass sämtliche gebräuchlichen Vorsichtmassregeln einen sicheren Schutz nicht bieten.

Delétrez (7) berichtet über einen Fall von Zurücklassen eines Tampons in die Bauchhöhle bei vaginaler Hysterektomie. Derselbe wanderte in die Blase ein und wurde von dort entfernt.

Russell (35) beobachtete die Ausstossung eines bei Laparotomie zurückgelassenen Tupfers durch den Darm unter heftigen Kolik-Erscheinungen.

Der „Prozess Dührssen“ wird in ausführlicher Weise von Leppmann (23) besprochen. Es war von dem Ehemanne seiner Operierten Klage wegen zu weit gegangener Operation und Verstümmelung erhoben worden. Die Operation sollte die Adhäsionen eines verlagerten Uterus zum Zweck der Beseitigung der Sterilität entfernen, allein bei der Operation ergab sich eine so starke Blutung, dass die Arteriae uterinae unterbunden und schliesslich auch die Gebärmutter exstirpiert werden musste. Zwei behördliche Gutachten hatten die Frage der Fahrlässigkeit bejaht, und zwar wegen nicht eingeholter Genehmigung zur Operation, ferner weil sich der Operateur lediglich auf die Krankengeschichte eines anderen Arztes verlassen habe, und endlich weil er bei der — übrigens 45 Jahre alten — Kranken, die lediglich unfruchtbar und nicht wesentlich krank war, eine Operation, die minimale Aussichten auf Erfolg biete, vorgenommen habe. Das Gutachten von Fritsch lautete im entgegengesetzten Sinne, indem der Operateur, nachdem er die wissenschaftliche Überzeugung, durch die Operation heilen zu können, gehabt habe, so habe handeln müssen und dass die Operierte nicht einfach unfruchtbar, sondern tatsächlich krank und seit 5 Monaten in ärztlicher Behandlung gewesen sei, und endlich habe die Operierte durch Angabe eines niedrigeren Alters (42 statt 45 Jahre) selbst die Operation provoziert. Die Frage, ob der Operateur dem Kranken alle nicht bloss zu erwartenden, sondern auch möglichen Folgen des Eingriffs mitteilen müsse, wurde nur gestreift. Mit Recht weist Leppmann darauf hin, dass bezüglich der Frage des vorauszusehenden Erfolges und der Indikation eines ersten Eingriffes die auf wissenschaftliche Kenntnis und Erfahrung gegründete Überzeugung des Operateurs massgebend sein muss. Der Operateur wurde freigesprochen.

Einigermassen Ähnlichkeit mit dem Dührssenschen Falle hat

ein aus der Czernyschen Klinik von Würth von Würthenau (46) berichteter Fall, in welchen nur eine Myom-Enukleation beabsichtigt war, jedoch eine Uterus-Inversion bestand und der Uterus oberhalb des inneren Muttermundes zerriss, so dass der Uterus exstirpiert werden musste.

Endlich wird von der deutschen medizinischen Wochenschrift (38) eine Gerichtsverhandlung gegen eine Kurpfuscherin mitgeteilt, welche durch Massage die Ruptur einer Extrauterinschwangerschaft bewirkt hatte. In dieser Verhandlung gab Schweninger das Gutachten ab, dass die meisten Extrauterinschwangerschaften Ovarial-Schwangerschaften seien (!? Ref.) und eine sehr derbe Wand hätten (!? Ref.) und dass die Ruptur wahrscheinlicher durch häufiges, zweckloses gynäkologisches Untersuchen bewirkt worden sei (!? Ref.); dieses Gutachten wurde von Dührssen und Siefert gründlich widerlegt und vom Gerichtshof, der die Angeklagte verurteilte, auch gar nicht berücksichtigt.

f) Das Wochenbett in gerichtlich-medizinischer Beziehung.

1. Aschaffenburg, G., Über die klinischen Formen der Wochenbett-psychosen. Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. LVIII, Heft 2/3.
2. Aust, Die kreisärztliche Kontrolle der Hebammen bei Kindbettfieber-Erkrankungen. Ärtzl. Sachverst.-Ztg. Bd. VIII, pag. 453.
3. Censure on a midwife. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 735. (Wegen Puerperalinfektion und Weigerung, ärztliche Hilfe anzurufen.)
4. Chiari, Besonderer Fall von Processus puerperalis. Verein deutscher Ärzte in Prag, Sitzg. v. 15. XI. 1901. Prager med. Wochenschr. Bd. XXVII, pag. 20.
5. Deneke, Sanitätspolizeiliche Bekämpfung des Wochenbettfiebers. Pommersche gyn. Ges. Sitzg. v. 11. V. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, pag. 99.
6. Lesser, A., Gebärmutter 5 1/2 Wochen nach rechtzeitiger Entbindung und normalem Wochenbett. Neissers stereosk.-med. Atlas. Lieferung 41.
7. Lommel, F., Eine Fehldiagnose auf Grund der Gruber-Widalschen Reaktion bei Puerperalfieber. Münchener med. Wochenschr. Bd. II, Nr. 8 (Fall von Puerperalfieber unter den Erscheinungen des Typhus verlaufend, durch Sektion festgestellt. Agglutination vielleicht durch Kolibacillen bewirkt.)
- 7a. Magnanimiti, Sull' importanza medico-legale della lattosuria puerperale. Bull. della Soc. lanciaiana degli Osped. di Roma. Fasc. II, pag. 197—198. Tip. J. Artero. Roma. (Verf. beobachtete, dass die Laktosurie bei nicht stillenden Wöchnerinnen bedeutend länger als die Milchabsonderung dauert,

- wahrscheinlich noch länger als die Lochial-Absonderung. Der gerichtsärztliche Wert dieses Befundes wird diskutiert.) (Poso, Neapel.)
8. Morison, F. H., Zur Vorbeugung des Kindbettfiebers. Public Health 1901. Bd. XIV, pag. 369.
 9. Responsabilité des parents en cas de contamination d'une nourrice par leur enfant hérédito-syphilitique. Ann. d'hyg. publ. et de méd. lég. 3 Série, Tome XLVII, pag. 467. (Mitteilung des Tenors eines Urteils, das eine Entschädigungspflicht der Eltern des hereditär-syphilitischen Kindes der Amme und ihrer Familie gegenüber ausspricht.)
 10. Schäfer, Plötzlicher Tod im Anschluss an einen Todesfall durch Luftembolie. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Köln, Sitzg. v. 27. II. 1901. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 230. (Eine Stunde nach der Geburt plötzliche Cyanose und Exitus.)
 11. Sengler, F., Ein Fall von Lufteintritt in die Venen des puerperalen Uterus mit tödlichem Ausgang. Münchener med. Wochenschr. Bd. II, pag. 185.
 12. Tschistjakow, M. A., Über die Infektion mit Syphilis durch das Zufüttern fremder Neugeborener in den Gebärsylen. Prakt. Wratsch. Nr. 19, ref. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. XXVI, Beilage pag. 55. (Betonnt die Gefährdung gesunder Frauen in den Gebär- und Ammenasylen durch das Anlegen fremder Neugeborener.)
 13. Unqualified practice by midwives. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 562. (Puerperalinfektion durch eine Hebamme verbreitet.)
 14. Voigt, Über Embolie im Anschluss an die Geburt. Gyn. Ges. zu Dresden, Sitzg. v. 21. III. 1901. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 48. (Drei Fälle, davon einer tödlich.)
 15. Walter, K., Ruptura aortae ascendantis post partum. Goeteb. Laek. Sällsk. Förh. Hygiea 1901. Del II, pag. 62; ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 608.
 16. Weber, Bericht über 100 in der Landpraxis operativ behandelte Geburten. Deutsche Praxis 1901. Heft 4/5. (Ein Fall von Exitus durch Lungenembolie am sechsten Tage ohne vorhergehendes Fieber.)
 17. Wedeles, J., Über Einführung einer geregelten Geburtsbeschau. Prager med. Wochenschr. Bd. XXVII, pag. 540.

Lesser (6) fand noch $5\frac{1}{2}$ Wochen nach rechtzeitiger Entbindung und normalem Wochenbett eine Vergrößerung des Uterus auf $9\frac{1}{2}$, $6\frac{3}{4}$ und 4 cm, an der Placental-Stelle, die im übrigen glatt war, noch grosse dickwandige Gefässe, an den unteren Teilen der Hinterwand trübgelbliche Decidua-Reste und am Orificium externum einige, noch nicht völlig vernarbte, seichte Einrisse.

Zur gerichtlich-medizinischen und sanitätspolizeilichen Bedeutung des Puerperal-Fiebers nehmen folgende Arbeiten Stellung.

Aust (2) erklärte die Anzeigepflicht für die Hebammen für alle Fälle von Temperatursteigerung im Wochenbett über $38,5^{\circ}$ für

obligatorisch und findet es fehlerhaft, die Anzeigepflicht derselben von der Diagnose des Arztes — ob Kindbettfieber oder nicht — abhängig zu machen, da der Begriff „Kindbettfieber“ von verschiedenen Ärzten verschieden aufgefasst wird. Die klinische Trennung von Infektions- und Intoxikationsfieber, von septischer und gonorrhöischer Wochenbetterkrankung hat behufs Feststellung des Grades der Übertragbarkeit keinen Wert, so lange sie nicht von jedem Arzt verlangt werden kann, auch ist gerade in den ersten Tagen der Erkrankung eine sichere und schnelle Trennung dieser Erkrankungen in der Regel unmöglich. Da aber einmalige Steigerungen über $38,5^{\circ}$ harmlos sein können, so will Aust insoferne eine Einschränkung zulassen, dass nur jede an zwei aufeinanderfolgenden Tagen auftretende Temperatursteigerung über $38,5^{\circ}$ anzeigepflichtig gemacht werde. (Hierdurch geht allerdings für die Prophylaxe ein Tag verloren. Ref.) Nach erfolgter Anzeige der Hebamme hat der Kreisarzt vorzunehmen: 1. Die Untersuchung der Wöchnerin in den Fällen, wo eine ärztliche Meldung fehlt, und wenn eine solche vorliegt, nach Benachrichtigung des behandelnden Arztes. 2. Besichtigung des Instrumentariums der Hebamme. 3. Die Feststellung des Geburtsverlaufs seitens der Hebamme, der Wöchnerin oder Dritter Personen, wobei die Vornahme der Desinfektion während der Geburt zu ermitteln ist, endlich 4. die Kontrolle einer wirksamen Desinfektion der Hebamme und ihrer Kleider und Geräte, in welcher letzterer Beziehung in der Praxis durchführbare Massregeln vorgeschlagen werden.

Deneke (5) weist aus den statistischen Ergebnissen des Regierungsbezirks Stralsund nach, dass seitens der Hebammen der Meldepflicht bei Puerperalfieberfällen nicht völlig genügt wird, so dass der praktische Erfolg der Meldepflicht ein mangelhafter ist. In der Diskussion betont A. Martin, dass vor allem der Durchführung der Meldepflicht seitens der Ärzte und Hebammen der Umstand hindernd im Wege steht, dass der Begriff „Puerperalfieber“ nicht feststeht. Eine bakteriologische Diagnose, wie sie in Kliniken gemacht wird, ist von Privatärzten nicht zu verlangen. Es ist daher nach Beumer notwendig, dass die Hebammen verpflichtet werden, alle Fieberfälle, die eine bestimmte Höhe erreichen — $38,5$ wie Bauer will — zur Meldung zu bringen. Ausserdem wird die Notwendigkeit der Hebammenkontrolle, der Nachkurse etc. betont.

Wedeles (17) schlägt die Einführung einer geregelten Geburtsbeschau vor, und zwar soll seitens eines beamteten Arztes innerhalb der ersten 24 Stunden nach jeder Geburt eine Inspektion vorgenommen werden. Er erhofft sich davon eine wirksame Prophylaxe des

Puerperalfiebers und der Säuglingskrankheiten und eine bessere Überwachung der Hebammen. Da aber die meisten Erkrankungen sowohl der Mütter als der Kinder erst nach Ablauf der ersten 24 Stunden auftreten, dürfte von dieser Masaregel nicht zu viel zu erwarten sein.

Morison (8) sieht in der Desinfektion und zeitweiligen Suspension der Hebammen kein geeignetes Mittel der Prophylaxe gegen Puerperalfieber, sondern nur in der Entziehung der Bestallung.

Kötschau (e. 36) erklärt die fahrlässige Tötung durch Übertragung von Puerperalfieber dann für gegeben, wenn für den betreffenden Fall die direkte Übertragung nachgewiesen ist; im übrigen erklärt er die Anschauungen Hofmeiers für übertrieben und zu weit gehend.

Chiari (4) fand bei einer im Spätwochenbett an Sepsiserscheinungen gestorbenen Frau die Genitalien ohne lokale Befunde, dagegen eine infizierte Thrombose der V. iliaca communis (Streptokokken-Infektion) und weist auf die gerichtlich medizinische Wichtigkeit einer solchen Möglichkeit hin.

Über plötzliche Todesfälle im Wochenbett berichten folgende Autoren:

Walter (15) beobachtete am 7. Tage nach einer Zwillingsgeburt einen plötzlichen Todesfall infolge Ruptur der Aorta ascendens unmittelbar über der Aortenklappe mit Hämoperikardium.

Sengler (11) beobachtete plötzlichen Todesfall durch Lufteintritt in die Uterusvenen nach vergeblicher Anwendung des Credéschen Handgriffs, manueller Placentarlösung und Uterusspülung.

Stone (e. Anh. 42) beobachtete akute Karbolsäure-Vergiftung bei einer Wöchnerin, bei der er eine Uterusausspülung mit 1:2000 Sublimat und darauffolgend mit Karbolsäure (Konzentration?) ausgeführt hatte. In der Diskussion teilt Sprigg einen gleichen Fall nach Uterus-Spülung mit 1^o/oiger Karbolsäurelösung mit.

Aschaffenburg (1) leugnet die Existenz charakteristischer Wochenbettpsychosen, weil alle Formen des Irreseins in der Fortpflanzungsphase vorkommen, ohne dass gemeinsame Züge, die den Krankheitssymptomen eigen wären, vorhanden sind. Ätiologisch wirken alle Momente zusammen und es ist einem einzelnen derselben ein bestimmender Einfluss nicht zuzuerkennen. Die Fortpflanzungsvorgänge wirken nur auslösend, nicht verursachend. Bei Psychosen in Schwangerschaft werden 33,6, im Wochenbett 53,6 und in der Laktation 30,6^o/o Heilungen berechnet.

g) Das neugeborene Kind.

1. Abraham, Ein Fall von Tetanus neonatorum. *Lancet* 1901. Nr. 30. (Von der septisch infizierten Nabelwunde ausgehend; zugleich Ophthalmoblennorrhoe; Heilung mit Antitoxin.)
2. Abt, J. A., Spontaneous hemorrhages in new-born children. *Chicago Gyn. Soc. Sitzg.* v. 5. XI. 1901. *Amer. Journ. of Obst.* Vol. XLV, pag. 269.
3. Action for alleged malpraxis in Scotland. *Brit. Med. Journ.* Vol. II, pag. 1882. (Fraktur des Oberarmes und des Oberschenkels bei einem in Steisslage geborenen Kinde; das Kind soll spontan geboren worden sein.)
- 3a. Alfieri, E., Le dimensioni degli arti in rapporto col Bp. a. dei feti negli ultimi mesi di gestazione. Con tre tav. numeriche. *Arch. di Ost. e Gin.* Nr. 1, pag. 19. Napoli. (Poso, Neapel).
4. Andrade, E., A case of ophthalmia neonatorum caused by the diplococcus of Morax and Azenfeld. *Amer. Journ. of Med. Sciences.* Vol. CXXIII, pag. 284. (Eitrige Conjunctivitis mit gleichzeitiger Eiterung aus dem linken Ohr und Nabelleitung.)
5. Antonescu, G., Eine neue Methode der künstlichen Atmung bei Asphyxie der Neugeborenen. *Spitalul Nr. 12 ff., ref. Münchener med. Wochenschr.* Bd. II, pag. 1546.
6. Aron, E., Eine neue Lungenprobe. *Münchener med. Wochenschr.* Bd. II, pag. 560. (Berichtigung gegen Placzek.)
7. d'Astros, Epistaxis bei Neugeborenen. *Arch. de Méd. des enfants, ref. Med. Rec. New York.* Vol. LXII, pag. 638. (Beschuldigt Sepsis und Syphilis als Ursache, lässt aber auch idiopathische Epistaxis zu.)
8. Auden, G. A., Diphtheria in the newly-born. *Lancet* Vol. I, pag. 1164. (Nasendiphtherie bei einem acht Tage alten Kinde, mit Diphtherieserum erfolgreich behandelt.)
9. Azenfeld, Einige kritische Bemerkungen zur Ophthalmobakteriologie. *Monatsbl. f. Augenheilkunde* pag. 59.
10. Azémar, E., De la docimasie hépatique. Thèse de Lyon 1901/02. Nr. 50.
11. Ballantyne, J. W., The problem of the premature infant. *Brit. Med. Journ.* Vol. I, pag. 1196 ff. (Betont die Prädisposition frühgeborener Kinder für Infektionen aller Art.)
12. Bar u. Daunay, Sur un cas de parotite chez un nouveau-né. *L'Obst.* pag. 220. (Fall von Staphylo- und Streptokokkeninfektion vom Munde aus.)
13. Bauereisen, A., Die Nabelschnurrestbehandlung des Neugeborenen. *Inaug.-Diss.* Erlangen 1901.
14. Bernheim, Présentation d'un enfant né en état de crise convulsive. *Soc. d'Obst. de Paris. Progrès méd.* Nr. 11, pag. 179.
15. — Convulsions chez un nouveau-né. *Bull. de la Soc. d'Obst.* Nr. 2, pag. 61. (Halbseitige Konvulsionen bei einem in Steisslage tief asphyktisch geborenen Kinde, erst vom 10. Lebenstage an auftretend; ein ähnlicher Fall, ebenfalls nach Steisslage, aber mit doppelseitigen Konvulsionen, wird in der Diskussion von Tissier mitgeteilt.)
16. Blanchet, J., Contribution à l'étude de la syphilis chez les nouveau-nés. Thèse de Paris.

17. Bochenki, Über die Behandlung des Nabelschnurrestes nach Martin im Vergleich zu anderen bisher empfohlenen Methoden. *Przegl. Lek.* 1901. pag. 685.
18. — Ungewöhnliche Lokalisation von Verletzungen der Weichteile des kindlichen Schädels sub partu. *Przegl. Lek.* 1901. pag. 677.
19. Bock, Dislokation des Bulbus bei der Geburt. *Zentralbl. f. prakt. Augenheilkunde.* Jan.
20. Bondi, J., Über den Bau der Nabelgefäße. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. XVI, pag. 265.
21. Bornträger, Vorsätzliche Kindestötung (Kindsmord) durch Erdrosselung mit der Nabelschnur, verschieden gedeutete Bedeutung ausgedehnter Blutergüsse am Kopfe. *Vierteiljahrsschr. f. gerichtl. Med. u. öffentl. Sanitätswesen.* 3. Folge, Bd. XXIII, pag. 240.
22. Brand, G. H., Pemphigus foliaceus in an infant. *Brit. Med. Journ.* Vol. I, pag. 1401.
23. Brown, A., Hemorrhagic disease of the newborn. *Pediatrics* 1901. Aug. 15. (Zwei Melaenafälle, davon einer bei einem leicht asphyktisch geborenen Kinde.)
24. Bucura, C. J., Über den physiologischen Verschluss der Nabelarterien. *Arch. f. d. ges. Phys.* Bd. XCI.
25. Büdingen, Th., Der Thoraxdruckmesser und die neue Lungenprobe. *Münchener med. Wochenschr.* Bd. IL, pag. 928.
26. Burgl, G., Ein Fall von Thymustod vermutlich durch Herzlähmung. *Friedreichs Blätter f. gerichtl. Medizin u. Sanitätspolizei.* Bd. LIII, pag. 431.
27. Cadman, H. C., A curious case of acute lead poisoning in a infant. *Lancet* Vol. II, pag. 1458.
28. Caillé, Specimen of a large thymus gland. *Am. Pediatr. Soc.* 14. Jahresversamml. *Med. Rec. New York.* Vol. LXII, pag. 75.
29. Charles, N., Statistik der Mortalität Neugeborener. *Journ. d'accouch.* 1901. Nr. 51/52; ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Bd. XXVI, pag. 1084. (Die hohe Mortalität von 19,33% Kindern unter zwei Jahren wird der Hauptsache nach auf unzureichende Ernährung zurückgeführt.)
30. Clochard, M. L. J., Des malformations congénitales du tube digestif considérées au point de vue de la viabilité de l'enfant. *Thèse de Bordeaux* 1901/02. Nr. 52.
31. Cohn, H., Haben die neueren Verhütungsvorschläge eine Abnahme der Blindenzahl herbeigeführt. Vortrag auf d. 10. Blindenlehrerkongr., ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Bd. XXVI, pag. 336.
32. Collins, E. T., Ophthalmia neonatorum. *Pract.* April.
- 32a. Corrado, G., Rapporti metrici tra le varie parti del corpo fetale ed altre considerazioni in ordine all' identità. *Giorn. dell' Assoc. napoletana di medici e naturalisti.* Puntata 1 e 2, Napoli. (Poso, Neapel.)
- 32b. Corrado, G., e de Arcangelis, E., Topografia degli organi toraco-addominali prima e dopo l' inizio della respirazione. *Atlante di 20 tavole in cromolitografia.* Tipografia Tocco e Salvietti. Napoli. (Verff. geben Abbildungen in natürlicher Grösse von Gefrierschnitten menschlicher Föten und Neugeborenen.) (Poso, Neapel.)

33. Couvelaire, Hématome du cordon ombilical. Soc. d'Obst., de Gyn. et de Péd., Sitzg. v. 28. VI. Ann. de Gyn. Tome LVIII, pag. 473. (Zerreiſſung der Nabelvene, wahrscheinlich durch zu rasche Unterbindung.)
34. Döllner, M., Zur Therapie der Melaena neonatorum. Münchener med. Wochenschr. Bd. IL, pag. 875.
35. Dörner, Über Verletzungen des Kindes durch Spontangeburt. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. u. öffentl. Sanitätswesen. 3. Folge, Bd. XXIV, pag. 277.
36. Drysalter and accoucheur. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 295. (Tödliche Kopfverletzungen bei einem Kinde nach instrumenteller Entbindung seitens eines geburtshilflichen Pfuschers.)
37. Dufour-Labastide, A., L'intoxication saturnine chez l'enfant. Thèse de Paris 1901/02. Nr. 424.
38. Durno, L., Pemphigus neonatorum. Aesculapian Soc., Sitzg. v. 9. I. Lancet Vol. I, pag. 1403. (Zwei Fälle von — wie in der Diskussion von Conner hervorgehoben wurde — infektiösem Ursprung.)
39. Edelmann, M., Karbolvergiftungen. Pester med.-chirurg. Presse. Bd. XXXVIII, pag. 341.
40. Elgart, J., Osteomyelitis beim Neugeborenen. Wiener med. Wochenschr. Bd. LI, Nr. 49. (Am 10. Lebenstage entstanden, wahrscheinlich als Folge eines Eczema impetiginosum.)
41. Emmert, Prophylaxe der Ophthalmoblennorrhöe. Korresp.-Bl. f. Schweizer Ärzte. 1901. Nr. 9.
42. Erskine, J., Accidental removal of auricle by midwifery forceps. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 14.
43. Feuerstein, M., Ein Fall von schwerer Intoxikation mit Tinctura Opi simplex bei einem sieben Wochen alten Kinde. Wiener med. Wochenschr. Bd. LII, pag. 220. (Die Amme hatte statt Rhabarbersirup einen Kaffeelöffel Opiumtinktur gegeben; Genesung.)
44. Firebaugh, J. L., Ophthalmia neonatorum. Ann. of Gyn. Sept. (Empfehl die Credé'sche Einträufelung und ausserdem peinlichste Reinlichkeit.)
45. Fitzhugh, A case of Laryngismus stridulus. Sect. of clin. Med. and Surg., Med.-Chir. Faculty of Maryland, Sitzg. v. 7. XI. Med. News, New York. Vol. LXXXI, pag. 1096. (Plötzlicher Tod bei starker Thymushypertrophie.)
46. Frank, Zerreiſſung der Nabelschnur. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Köln, Sitzg. v. 29. I. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 833.
47. Friedberg, Zur Ätiologie und Therapie des Caput obstipum musculare congenitum. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LXI, Heft 3/4.
- 47a. Ferraresi, C., Sulle metrorragie delle neonate. Riassunto. Atti della Società italiana di Ostetricia e Ginecologia. pag. 116—117. Officina poligrafica romana, 1902, Roma. (Ferraresi hat in drei Fällen bei weiblichen Neugeborenen zwischen dem dritten und vierten Tage des extrauterinen Lebens mässige Blutungen aus dem Geschlechtsorgane beobachtet. Er nimmt als Sitz der Blutung die Uterusschleimhaut und als Ursache die überstandene Asphyxie an.)
Poso, Neapel.
48. Fromaget, C., Traitement de l'ophtalmie des nouveau-nés. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tome XXXII, pag. 293.

49. v. Ganghofner, Über plötzliche Todesfälle im Kindesalter. Wiener med. Presse. Bd. XLIII, pag. 1841 u. 2099.
50. Gastpar, Über die Verwendbarkeit des Röntgen-Verfahrens in der gerichtlichen Medizin. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. u. öffentl. Sanitätswesen. 3. Folge, Bd. XXIII, Supplementheft, pag. 38.
51. Gelli, G., Nabelschnurklemme. IV. internat. Gynäkol.-Kongress zu Rom, Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 1231 (ein einer Sicherheitsnadel ähnliches Abklemmungsinstrument, im Feuer und in antiseptischen Lösungen leicht zu desinfizieren; in Florenz in der Hebammenpraxis eingeführt).
- 51a. Gliniski u. Horoszkiewicz, Über mikroskopische Veränderungen an der Basis der sich abstossenden Nabelschnur und deren gerichtlich-medizinische Bedeutung. Przegląd Lekarski, Nr. 32 u. ff. (Polnisch). Neugebauer.
52. Genersich, G., Pemphigus neonatorum. Ärtzl.-naturwissenschaftl. Sekt. des Siebenbürgischen Museums-Vereins, Sitzung v. 23. XI. 1901. Pester med.-chir. Presse, Bd. XXXVIII, pag. 679 (Demonstration).
53. Gigli, Instrument zur Kompression der Nabelschnur. IV. internat. Kongr. f. Geb. u. Gyn. zu Rom. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, pag. 659.
54. Gillespie, W., The obstetrical aspects of idiocy. Cincinnati Lancet-Clin.; ref. Med. Record. New York, Vol. LXII, pag. 630.
55. Goedecke, Über Schädelretention nach Geburt des Rumpfes. Gyn. Gesellsch. zu Dresden, Sitzung v. 21. XI. 1901, Zentralb. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 449.
56. Green, G. W., Artificial respiration in an asphyxiated new-born babe. New York Med. Journ. Vol. LXXVI, pag. 242 (empfiehlt direktes Luft-einblasen mittelst Gummiballons).
57. Guirauden, De la putréfaction foetale in utero. Thèse de Paris. (Die Infektion kommt entweder direkt durch Infektion des Einhalts oder durch Übergang per placentam zu stande.)
58. Haberda, A., Zur Frage des Beweiswertes der Lungenprobe. Arch. f. Gyn. Bd. LXVII, pag. 276.
59. Hahn, L., Frühgeborene Kinder. Journ. des praticiens, 29. März (Aufzählung ihrer charakteristischen Merkmale).
60. Hawthorne, C. O., A case of arthritis accompanying ophthalmia neonatorum. Lancet, Vol. I, 31. Mai.
61. Henkel, Druckmarken bei Fussvorfall neben dem Kopf. Verhandl. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Sitzung v. 22. XI. 1901. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLVII, pag. 108. (Druckmarken am Schädel und nekrotische Druckmarken am Unterschenkel und Fussrücken; das Kind war nach spontaner Reduktion des Fusses spontan geboren worden).
62. Henneberg, B., Beiträge zur feineren Struktur, Entwicklungsgeschichte und Physiologie der Umbilikal-Gefässe des Menschen. Anatom. Hefte von Meckel u. Bonnet, Heft 63.
63. Hirsch, L., Über die Entstehung und Verhütung der Blindheit. Klinisches Jahrb., Bd. VIII, pag. 4.
64. Hitschmann, F., u. O. Th. Lindenthal, Zur Frage der Verwertbarkeit der Lungenschwimmprobe bei Keimgehalt der Uterus-Höhle. Arch. f. Gyn. Bd. LXVI, pag. 350.

65. Hofstede, J. W., Mitteilungen über Symphyseotomie. Inaug.-Diss. Leiden 1901. (Löffelförmige Impression auf dem vorliegenden Scheitelbein bei nach Symphyseotomie ausgeführter hoher Zangenoperation.)
66. Holt, L. E., Suprarenal extract in the treatment of gastro-intestinal hemorrhage in the newly-born. Arch. of Pediatr. Heft 4 (ein Fall).
67. Holtschmidt, Die subkutane Gelatine-Injektion bei Melaena neonatorum. Münch. med. Wochenschr. Bd. II, pag. 13 (fünf Fälle mit glücklichem Ausgang).
68. v. Horoskiewicz, S., Kasuistischer Beitrag zur Lehre von der Benagung der Leichen durch Insekten. Vierteljahrschr. f. gerichtl. Med. u. öffentl. Sanitätswesen. 8. Folge. Bd. XXIII, pag. 235.
69. Howe, Vorbeugungsmaßnahmen gegen die Ophthalmie der Neugeborenen. Philadelphia. Med. Journ., 18. Jan.
70. Huet, Paralysie obstétricale. Soc. de Neurologie, Sitzung v. 4. XII. Gaz. des Hôp. Bd. LXXV, pag. 1392. (Klinische Besprechung und Demonstration mehrerer Fälle von Geburtslähmung des Armes.)
71. Jacobi, The remote effects of asphyxia neonatorum. New York Med. Journ. Vol. LXXVI, pag. 816 (glaubt, dass bei später und ungenügender Wiederbelebung Neugeborener Epilepsie entstehen könne).
72. Jardine, R., Survival of a premature child weighing two pounds. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 654.
73. — Opacity of the cornea in new-born infant. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 868.
74. Jeannin, C., Eruption dentaire précoce chez un prématuré; accidents infectieux consécutifs. L'Obstétrique Nr. 1, pag. 89 (tödliche Infektion des Mundes).
75. Joachim, O., Otitis media neonatorum. New Orleans. Med. and Surg. Journ. 1901, Nr. 12.
76. Joret, J., De la pathogénie du céphalématome. Thèse de Paris 1901/02, Nr. 191.
77. v. Josch, J. R., Ein Fall von Kindsmord. Arch. f. Krim.-Anthrop. Bd. II, Heft 4.
78. Julien-Laferrière, G., La viabilité en médecine légale. Thèse de Lyon 1901/02, Nr. 52.
79. Kamnew, M., Ein Fall von Dacryocystitis congenita. Wratschebr. Gaz. Nr. 1; ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XXVI, Beilage, pag. 51.
80. Katzenstein, Ein Fall von Morphinum-Vergiftung im frühesten Kindesalter. Münchener med. Wochenschr. Bd. II, pag. 1840. (Schwere Vergiftungserscheinungen bei einem 24 Tage alten Kinde, dem die Wärterin 0,007 Morphinum gegeben hatte.)
81. Keller, C., Die Nabelpflege des Neugeborenen in der Praxis. Graefes Sammlung zwangloser Abhandlungen aus d. Gebiete d. Frauenheilkunde u. Geburtsh. Bd. V, Heft 1.
82. Knapp, H., Gonorrhoeal Ophthalmia. Med. Soc. of the County of New York, Sitzung v. 28. IV., Med. Record, New York, Vol. LXI, pag. 799.
83. Köster, Angeborene doppelseitige Facialis-Lähmung. Med. Gesellsch. i. Leipzig, Sitzung v. 14. I. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVIII, Vereinsbeilage, pag. 60.

84. Kohan, G., Zur Frage über die Vervollkommnung der rituellen Zirkumzision. *Wratschebn. Gas.* Nr. 16; ref. *St. Petersburger med. Wochenschr.* Bd. XXVI, Beilage pag. 57 (will eine Prüfung der Beschneider eingeführt wissen).
85. Kohan, Zur Kasuistik der Sepsis bei Neugeborenen. *Eshenedeln.* 1901, Nr. 24 (Sepsis nach Zirkumzision).
86. Kovalevsky, O. V., u. E. Moro, Über zwei Fälle von Koliseptikämie bei Neugeborenen. *Klin.-therap. Wochenschr.* 1901, Nr. 5.
87. Kratter, J., Beiträge zur gerichtlichen Toxikologie. *Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. u. öffentl. Sanitätswesen.* 3. Folge, Bd. XXIII, pag. 1.
88. Kroenig, Zur Frage der Verwertbarkeit der Lungenschwimmprobe bei Keimgehalt der Uterushöhle. *Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn.* Bd. XVI, pag. 818.
89. Kreibich, Pemphigus neonatorum et infantum. *Wiener dermat. Ges. Sitzung v. 16. IV.* *Wiener klin. Wochenschr.* Bd. XV, pag. 901 (Staphylokokken-Infektion).
90. Kutna, S. N., Über den Wert der Frühbeschneidung (rituelle Zirkumzision. *Wiener med. Blätter.* Bd. XXV, pag. 299.
91. Laborde, Tracteur mécanique et automatique pour les tractions rythmées de la langue. *Ac. de Méd., Sitzung v. 24. VI.* *Gaz. des Hôp.* Tome LXXV, pag. 716.
92. Lamm, B., Über die Kombination von angeborenem Hochstand des Schulterblattes mit muskulärem Schiefhals. *Zeitschr. f. orthopäd. Chir.* Bd. X, Heft 1. (Keine Angaben über die geburtshilfliche Entstehung des Schiefhalses.)
93. Lange, J., Thymushyperplasie und Thymustod. Bd. LXXIV. *Versamml. deutsch. Naturf. u. Ärzte zu Karlsbad, Abt. f. Kinderheilk.* *Wiener med. Presse.* Bd. XLIII. pag. 2100 u. *Med. Gesellsch. Leipzig, Sitzung v. 8. VII.* *Münchener med. Wochenschr.* Bd. II, pag. 1483.
94. Langer, H., Note sur l'étiologie des convulsions de nouveau-né. *L'Obst. Sept.* pag. 424. (Erbliche Belastung: Mutter hysterisch, Vater Alkoholiker.)
95. van Ledden-Hulsebosch, M. L. Qu., Vergiftung mit Mohufrüchten. *Arch. f. Krim.-Anthrop.* Bd. VIII, Heft 3'4.
96. Leitner, Prophylaxis der Blennorrhoea neonatorum. *Orvosi Hetilap* 1901. Nr. 25, ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Bd. XXVI, pag. 1897.
97. Leopold, G., Zur Verhütung der Augenentzündung der Neugeborenen durch Credéisierung. *Berliner klinisch. Wochenschr.* Bd. XXXIX, pag. 769, ferner *Arch. f. Gyn.* Bd. LXVI, Heft 2, ferner (Diskussion) *Zentralbl. f. Gyn.* Bd. XXVI, pag. 1145.
98. Maass, H., Über den „angeborenen“ Schiefhals. *Zeitschr. f. orthopäd. Chir.* Bd. XI, Heft 2.
99. Macé, O., Des paralysies faciales spontanées des nouveau-nés. *L'Obstétr.* 1901, Nov.
100. Mc Caw, Tetanus neonatorum. *Soc. for the Study of disease in children.* Sitzung v. 15. II. *Lancet* Vol. I, pag. 633. (Mit Antitoxin geheilt.)
101. Mac Lennan, A., Cranial depression. *Glasgow Obstetr. and Gynec. Soc., Sitzung; v. 26. XI.* *Lancet* Vol. II, pag. 1632. (Zugleich mehrfache Frakturen des Knochens.)

102. Mac William, J. A., Observations on the state of the vascular system after death by asphyxia and by cardiac failure. Brit. Med. Journ. Vol. I. pag. 832.
103. Mansell, H. R., Survival of a child weighing 18 oz. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 773.
104. Magnanimiti, R., Sulla composizione morfologica del sangue del neonato. La Clinica ostetrica. Rivista di Ostetricia, Ginecologia e Pediatria 1902, Fasc. 1 e 2, pag. 11 e 58, Roma. — (Magnanimiti fand, dass die Zahl der roten und weissen Blutkörperchen in den ersten 24 Stunden nach der Geburt sich progressiv vermehrt. Rote Blutkörperchen ungefähr sechs Millionen und weisse ungefähr 18000 pro ccm. Nachher sinkt die Zahl allmählich wieder. Nach dem Tode zerfallen die roten Blutkörperchen rascher als die weissen. Verf. bestreitet die Ansicht Gundobins, dass die Untersuchung des Blutes das sicherste Mittel für die Bestimmung des Alters der Neugeborenen sei.) (Poso, Neapel.)
105. Marckwald, Epidemische Dysenterie bei einem Fötus. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVIII, Nr. 48. (Tod zwei Stunden nach der Geburt: die Mutter hatte an akuter Dysenterie gelitten.)
106. Mäuring, Radialis-Lähmung bei einem Neugeborenen. Gesellsch. prakt. Ärzte zu Libau, Sitzung v. 5. IV., St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. XXVI, pag. 133.
107. Merklen, P., u. A. Deveaux, Le stridor laryngé congénital. Gaz. des Hôp. Nr. 63.
108. Meyer, C., Beitrag zur Melaena vera neonatorum; ein neuer Fall von Ulcus oesophagi neonatorum. Inaug.-Diss. Zürich.
- 108a. Modica, O., e R. Ottolenghi, L'analisi delle urine (docimasia urinaria) nella determinazione dell'età del neonato. — Giornale della R. Accademia di Medicina di Torino. 1902, Nr. 1, pag. 27—29, Torino. — (Verff. untersuchten den Harn Neugeborener und fanden, dass die Phosphate erst am Ende des zweiten, manchmal am Anfang des dritten Tages des extrauterinen Lebens nachweisbar sind. Es werden Schlüsse gezogen inwieweit dieser Befund Wert für die gerichtliche Medizin haben kann.) (Poso, Neapel.)
109. Mohr, Die Prophylaxe der Ophthalmia neonatorum. Pester med. chir. Presse 1901, pag. 613 (s. Jahresber. Bd. XV, pag. 1072).
110. Moran, J. F., Gastro-intestinal hemorrhage of the new born — case treated with normal salt-solution and gelatine, one-half one percent; recovery. Amer. Gynecology, Nov. pag. 513.
111. Neugebauer, F., Nach der Geburt abgestorbener Anencephalus. Paw. Warsz. Tow. Lek. 1901, pag. 373; ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XVI. pag. 926.
112. Oswald, E., Zur Gelatinebehandlung bei Melaena neonatorum. München. med. Wochenschr. Bd. IL. pag. 1960. (Keine Angaben über Ätiologie; von fünf Fällen vier geheilt.)
113. Painter, Ch. F., Obstetrical paralysis. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXLVII, pag. 287. (Als durch Verletzung des Plexus brachialis bei der Geburt entstanden bezeichnet.)

114. Painter, Ch. F., Hematoma of the sternomastoid. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXLVII, pag. 297.
- 114a. Patellani-Rosa, S., Emorragia genitale nella neonata. Bollettino della Società miliana e marchigiana di Ginecologia e di Ostetricia, pag. 15. Stab. tip. Zamorani e Albertazzi 1902, Bologna. (Asphyktisches, wiederbelebtes reifes Kind. Drei Tage nach der Geburt Tod. Bei der Obduktion fand Patellani Blut in der Uterushöhle und bei der mikroskopischen Untersuchung subepitheliale Blutextravasate. Verf. möchte einen Zusammenhang zwischen diesem Befunde und der Asphyxie erblicken.)
Poso, Neapel.
115. Parry, R. H., Obstetrical paralysis. Glasgow. Obstetr. and Gyn. Soc., Sitzung v. 26. XI, Lancet Vol. II, pag. 1631.
- 115a. Patellani, S., L'influenza del parto sulla vita del bambino. Conferenza. Lucina, Foglio mensile di Ostetricia e Ginecologia. 1902, Nr. 4 e 5, pag. 45 e 61. Bologna.
(Poso, Neapel.)
116. Perrando, G. G., Alterazioni istologiche della tiroide nei feti sifilitici e non vitali. Gazzetta degli Ospedali e delle Cliniche, 1902, Nr. 21, pag. 186. Milano.
(Poso, Neapel.)
- 116a. Perret, Perforation intestinale spontanée chez un nouveau-né. L'Obst. Nr. 1, pag. 41. (Die Perforation sass ca. 1 1/2 cm vom Coecum entfernt; Austritt von Mekonium in die Bauchhöhle; in der Nähe der Perforationsstelle ein Geschwür, Tod; das Kind war frühgeboren, 1000 g.)
117. Petroff, V. A., Vereinfachte Methode der Unterbindung und Behandlung der Nabelschnur. Russk. Wratsch, 7. Sept.; ref. New York Med. Journ. Bd. LXXVI, pag. 781.
118. Peukert, M., Über die Beziehungen der vergrößerten Thymusdrüse zum plötzlichen Tode. Deutsche medizin. Wochenschrift. Bd. XXVIII, pag. 810.
119. Pfeiffer, J., Neugeborenes von ungewöhnlich hohem Gewicht. Orvosi Hetilap 1900, pag. 510.
120. Pierra, L., La galactophorie chez le nouveau-né et son traitement. L'Obstétr., Juil. pag. 299 (empfiehlt nach dem Vorgange von Budin das sonst überall verpönte Ausdrücken des Sekrets).
121. Pinard, A., Prophylaxie des ophthalmies des nouveau-nés. Annales de Gynéc. Tome LVII, pag. 1.
122. Pit'ha, Therapie der Asphyxie bei Neugeborenen. XI. Kongress czech. Naturf. u. Ärzte in Prag. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. XV, pag. 243.
123. Placzek, Eine neue Lungenprobe. München. med. Wochenschr. Bd. IL, pag. 266. 392 u. 663.
124. Podciechowski, Nouveau procédé de traitement de la mort apparente du nouveau-né. Annales d'hygiène publ. et de méd. lég. 3 série. Tome XLVIII, pag. 283.
125. Quillier, L'Eczema des nourissons. L'Obstétr. Nr. 1, pag. 9.
126. Rabinowitsch, Über Blennorrhöe des Tränensackes bei Neugeborenen. Westn. Oftalmol., ref. St. Petersburg. med. Wochenschr. Bd. XXVI, Beilage pag. 38 (fand Kolibacillen im Sekret).

127. Reidhaar, L., Ein Fall von Vagitus uterinus. Zentralblatt f. Gynäk. Bd. XXVI, pag. 144.
128. Richter, P., Über Pemphigus neonatorum. Dermat. Zeitschr. 1901. Heft 5/6 (betont die Übertragbarkeit).
129. Riether, G., Klavikularfrakturen Neugeborener bei spontaner Geburt. Wiener klinische Wochenschr. Bd. XV. pag. 619.
130. Riva-Rocci, Behandlung der Neugeborenen. Gaz. med. ital., 30. Jan. ref. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXIX, Lit.-Auszüge, pag. 47.
131. de Rothschild, H., Des abcès multiples de la peau chez le nourisson: leur pronostic et traitement. L'Obstétr. pag. 286.
132. Royster, H. A., Repair of a complete laceration of the perineum in a girl of one years, produced by the finger of the obstetrician at the patients birth. Amer. Journ. of Obstetr. Vol. XLV. pag. 405.
133. Runge, E., Die Erfolge der Credéisierung Neugeborener. Berliner klinische Wochenschr. Bd. XXXIX. pag. 462.
134. de Saint Vincent de Parois, A., Du dépeçage criminel. Thèse de Lyon 1901/02, Nr. 109.
135. Sarda, G., Du contenu cardiaque dans la mort par asphyxie. Annales d'hygiène publique et de médecine légale, III. Série, Tome XLVII. pag. 490.
136. Saxer, Fall von Melaena neonatorum. Med. Ges. in Leipzig, Sitzung v. 6. V. Deutsche medizin. Wochenschrift, Bd. XXVIII, Vereinsbeilage. pag. 211.
137. Schanz, F., Die Augenentzündung der Neugeborenen und der Gonococcus. Ges. f. Natur- u. Heilkunde zu Dresden, Sitzung vom 11. I. München. med. Wochenschrift, Bd. IL, pag. 2067 u. Monatsbl. f. Augenheilkunde, pag. 247.
138. Schücking, A., Infusion durch die Nabelvene. Zentralblatt f. Gynäk. Bd. XXVI, pag. 601.
139. Schüller, A., Drei Fälle von Entbindungslähmung am Arme. Bemerkungen über die Beziehung dieser Lähmungsform zum angeborenen Schiefhals. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XVI, pag. 937 u. 809.
140. Scipiadès, E., Über die Frage der Prophylaxe der Ophthalmoblennorrhoea neonatorum und die Erfolge der Instillationen mit Argentum aceticum. Orvosi Hetilap, Gynaec. Nr. 1 ff.; ref. Pester med. chir. Presse. Bd. XXXVIII, pag. 873 u. 1139.
141. — Die Frage der Prophylaxis der Ophthalmoblennorrhoea neonatorum mit Berücksichtigung der Erfolge der Silberacetat-Installation. Volkmanns Samml. klin. Vorträge Nr. 430.
142. — Noch einige Worte über den Wert des Argentum aceticum in der Prophylaxe der Ophthalmoblennorrhoea. Ebenda Nr. 345.
143. Seegen, J., Über Einwirkung von Asphyxie auf einige Funktionen der Leber. Internat. Beitr. z. inneren Med., Festschr. f. E. v. Leyden. Berlin. A. Hirschwald.
144. Seitz, L., Über intrauterine Totenstarre und die Totenstarre immaturer Früchte. Volkmanns Samml. klin. Vorträge. N. F. Nr. 343.
145. — Polypöse subepitheliale Hämatome auf der Schleimhaut der Blase eines an Pneumonie verstorbenen Neugeborenen. Gyn. Ges. zu München.

- Sitzg. v. 7. V. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, pag. 803. (s. Blasenblutungen.)
146. Selenowsky, J. W., Zur Bakteriologie der angeborenen Dacryocystitis. Westn. Ophthalmol. Heft 1. (Nachweis von *Staphylococcus pyogenes aureus* in Reinkultur.)
 147. Sevray, P., L'ophthalmie purulente des nouveau-nés, sa prophylaxie, son traitement à l'hôpital Saint-Antoine. Thèse de Paris 1901/02. Nr. 145.
 148. Sfameni, Das Gewicht der Nachgeburt und des reifen Kindes und ihre Beziehungen zueinander. Ann. di Ost. e Gin. 1901. Nr. 9 (s. Jahresber. Bd. XV, pag. 1077).
 149. Shepherd, Th. W., Survival of a premature child weighing less than two pounds. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1264.
 150. Shukowski, W. P., Ein Fall von schwerer Kopfverletzung des Kindes bei der Geburt. Djetsk. Med. Nr. 2, ref. St. Petersburg. med. Wochenschr. Bd. XXVI, Beilage pag. 47.
 151. — Über einen Fall von Leberzerreissung bei einem neugeborenen Kinde. Prakt. Wratsch. Nr. 21, ref. Ärztl. Sachverst.-Ztg. Bd. VIII, pag. 447.
 152. — Über Anektasie oder angeborene Atelektase der Lungen. Djetsk. Med. 1901. Nr. 6, ref. St. Petersburg. med. Wochenschr. Bd. XXVI, pag. 20. (14 Fälle von Anektasie nach sachgemässer künstlicher Atmung, hierunter zehn nicht ausgetragene und vier zwar ausgetragene, aber mit inneren Missbildungen behaftete Kinder; als Ursache wird Kompression des Gehirnes bei der Geburt angesehen.)
 153. — Erysipelas neonatorum. Djetsk. Med. Nr. 4, ref. St. Petersburg. med. Wochenschr. Bd. XXVI, Beilage pag. 76. (Fünf Fälle mit Hautgangrän, Phlegmone, Angina, Rhinitis, Pharyngitis, Lepto- und Pachymeningitis Peritonitis und Pleuritis kompliziert.)
 154. — Mesenterialgeschwulst und Ileus bei Melaena neonatorum. Russ. Arch. f. Path. Bd. XII, Heft 6, ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXIX, pag. 1152. (Cystisches lymphangiektatisches Myom an der Grenze zwischen Jejunum und Ileum, Hämorrhagieen durch Hyperämie des Magendarmkanals und beruhend auf hereditärer hämorrhagischer Diathese.)
 155. Sikes, A. W., Icterus neonatorum. Transact. of the Obst. Soc. of London. Teil IV, pag. 369. (Durch Streptokokkeninfektion.)
 156. Silex, Über die eitrige Augenentzündung der Neugeborenen. Heilkunde Heft 1. (Spricht sich für die Einführung der Silbernitratlösung in der Hebammenpraxis aus.)
 157. Simon u. Oelsnitz, Plötzlicher Tod infolge von Hypertrophie der Thymus. Soc. de péd. Sitzg. v. 14. I. Wiener klin. Rundschau. Bd. XVI, pag. 728. (Tod während der Tracheotomie, entweder durch Kompression der Trachea oder durch Herzkollaps.)
 158. Smit, J. R., Extraktion eines abgeschnittenen Kindskopfes. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. Nr. 12, ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 912.
 159. — W. H., Conjunctivitis blennorrhoeica neonatorum. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1901. I. Teil, Nr. 19.
 160. Smith, R. W. J., Gonorrhoeal synovitis in an infant suffering from ophthalmia neonatorum. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1401. (Schwerer Fall von gonorrhoeischer Ophthalmie.)

161. Smith, Th. C., Phlegmonous erysipelas of the scalp in a newborn infant. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLV, pag. 92 u. 124. (Am 16. Lebenstage aufgetreten, hinter dem Ohr beginnend; eine sichtbare Verletzung war nicht vorhanden gewesen. Ein weiterer Fall wird von Adams mitgeteilt.)
162. Sperling, M., Zur Ätiologie der sogenannten intrauterinen Fraktur des Unterschenkels. Versamml. deutscher Naturf. u. Ärzte zu Karlsbad, Sekt. f. Gyn. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 1134.
163. Stern, M., Zur Kasuistik des akuten Pemphigus bei Neugeborenen. Eshenedeln. 1901. Nr. 24.
164. Strohe, L., Beitrag zur Würdigung der forensischen Leberzuckeruntersuchung. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Mediz. u. öffentl. Sanitätswesen. 3. Folge, Bd. XXIV, pag. 97.
165. Stumeisen, J., Zur Kasuistik der gefährlichen Folgen der Zirkumzision ausgeführt von Laien. Eshenedeln. 1901. Nr. 28. (Zwei Fälle von tuberkulöser Infektion der Zirkumzisionswunde.)
166. Szalárdi, M., 178 Fälle von kongenitaler Lues. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXXVIII, pag. 445.
167. Targhetta, J. P., Étude sur le thymus envisagée spécialement au point de vue de la médecine légale. Thèse de Paris 1901/02.
168. Thomin, F., Traitement prophylactique des ophthalmies purulentes des nouveau-nés par l'aniodol. Thèse de Paris 1901/02. Nr. 48.
169. Thoyer-Rozat, Prophylaxe der Ophthalmia neonatorum. L'obst. 1901. 15 Mai.
170. Tissier, L., Une observation de maladie de Barlow. Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris. Nr. 7, pag. 326.
171. v. Torday, F., Ein durch Gelatineeingiessung geheilter Fall von Melancon neonatorum. Orvos. Lapja Nr. 9; ref. Pester med.-chirurg. Presse. Bd. XXXVIII, pag. 779 u. Budapester k. Ärzteverein, Sitzg. v. 18. I. Ebenda pag. 177. (Nichts in bezug auf Ätiologie enthaltend.)
172. Trotta, G., Über den Vagitus uterinus. Atti della Soc. ital. di ost. e gin. 1900; ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 1051.
173. Ungar, E., Bemerkungen zu der von Placzek angegebenen neuen Lungenprobe. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. XV, pag. 417.
174. — Zur Frage der Verwertbarkeit der Lungenschwimmprobe bei Keimgehalt der Uterushöhle. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 713.
175. Unqualified practice by midwives. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 562. (Verbreitung von Pemphigus neonatorum durch eine Hebamme.)
176. Villard u. Pinatelle, Ein Fall von Impression des Stirnbeines mit Fraktur, geheilt durch blutige Wiederaufrichtung. L'Obstétr. Heft 2 c. Ann. de Gyn. Tome LVII, pag. 223. (Durch Promontoriumdruck; schlagchirurgische Aufrichtung vor.)
177. Völker, F., Das Caput obstipum eine intrauterine Belastungsdeformität. Beitr. z. klin. Chir. Bd. XXXIII, Heft 1.
178. Vogel, G., Facialislähmung bei einem Kaiserschnittkinde. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLVIII, pag. 474.
179. Wachholz, L., Über die neue Lungenprobe. Münch. med. Wochenschr. Bd. II, pag. 1617.

180. Wachholz, L., Über den diagnostischen Wert der flüssigen Blutbeschaffenheit bei plötzlichem Erstickungstod und über den Wert der Lacassagne-Martinschen „docimasie hépatique“. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. u. öff. Sanitätswesen. 3. Folge. Bd. XXIII, pag. 34.
181. Walls, F. X., Sudden death in infants with lymphatic constitution. Amer. Med. Assoc., Section on Ped., Med. News, New York. Vol. LXXX, pag. 1209. (Zwei Fälle von Thymustod.)
182. Warren, St. P., Labor in private practice. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLV, pag. 26.
183. Weil, H., Über die Bedeutung des Mekoniumpfropfes beim Neugeborenen. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVIII, pag. 776.
184. Weill, N. J., A plea for the general employment of Credé's method. Philad. Med. Journ, Dec. 13. (Spricht für allgemeine Anwendung der Methode.)
185. Weiss, S., Pemphigus neonatorum. Gesellsch. d. Ärzte zu Wien, Sitzg. vom 24. X. Wiener med. Wochenschr. Bd. LII, pag. 2100. (Demonstration.)
186. v. Westphalen, R., Doppelte Ruptur der Nabelvene mit (doppelter) Hämatombildung bei spontaner Geburt. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 297.
187. Wilson, A., Prevention and treatment of conjunctivitis in the newborn. Glasgow Southern Med. Soc., Sitzg. v. 20. II. Lancet Vol. I, pag. 598.
188. — R, Ophthalmia neonatorum. Philad. Med. Journ. April 12.
189. — W. R., The etiology and diagnosis of fractures in the newborn. Philad. Med. Journ. Aug. 23. (Erörtert die spontanen und traumatischen Frakturen während der Schwangerschaft, die Frakturen bei der Geburt und die Prädispositionen zur Entstehung derselben.)
190. Wirtz, Versorgung des Nabelschnurrestes der Neugeborenen. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Köln, Sitzg. v. 25. IV. 1900. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 225.
191. Wolf, H., u. J. K. Friedjung, Tetanus neonatorum. Wiener med. Blätter. Bd. XXV, pag. 525. (Zwei Fälle von tödlichem Tetanus, jedenfalls von Infektion der Nabelwunde ausgehend.)
192. Wolffberg, L., Schutzmassregeln gegen die Augeneiterung der Neugeborenen und gegen die Ansteckung durch dieselbe. 5. Aufl. Dresden, Steinkopff u. Springer. (Anweisung für das Publikum.)
193. Zembrzusi, Rätselhafter Fall von Gangrän des Skrotum bei einem vierwöchentlichen Säugling. Gaz. Lek. Nr. 35. (Polnisch.)

(Neugebauer.)

Pfeiffer (119) beobachtete ein neugeborenes Kind von 6600 g Gewicht und 55,5 cm Länge; Placentargewicht 2150 g.

Über Lebensfähigkeit des Kindes im rechtlichen Sinne äussern sich folgende Autoren:

Julien-Lafferrière (78) bekämpft die Bestimmung des französischen Gesetzes, dass ein Kind erst vom 180. Tage der Schwangerschaft an lebensfähig sei. Früher wurden die Kinder erst vom Ende

des 7. Monats an für lebensfähig gehalten, allein durch die modernen Hilfsmittel können von den am Ende des 6. Monats geborenen Kindern 30 % am Leben erhalten werden. Wenn auch die Monstra per defectum, die Anencephalen etc. für gewöhnlich nicht lebensfähig sind, so können doch Kinder mit Missbildungen geringern Grades am Leben erhalten werden. Julien-Laferrrière plädiert deshalb dafür, dass ein Kind, welches lebt, als lebensfähig angesehen werden soll, wenn nicht die Lebensunfähigkeit durch ärztliches Gutachten unzweifelhaft angenommen werden muss. In zivilrechtlicher Beziehung ist die Frage natürlich von hoher Wichtigkeit.

In gleicher Weise ist Clochard (30) der Anschauung, dass das Kind, sobald es lebt, als lebensfähig anzusehen ist.

Neugebauer (111) beobachtete an einem bereits abgestorbenen, d. h. nicht mehr atmenden Anencephalus noch 2 Stunden andauernde rhythmische Herzkontraktionen, erst alle 2, dann alle 3 Sekunden, dann seltener werdend.

Das von Mansell (104) beobachtete frühgeborene Kind ist offenbar mit seinem Anfangsgewicht von 18 Unzen (ca. 510 g) das kleinste Kind, das bis jetzt am Leben erhalten wurde.

Hieran schliesst sich eine Mitteilung über Totenstarre bei Neugeborenen:

L. Seitz (144) weist nach, dass die intrauterin abgestorbene Frucht regelmässig der Totenstarre verfällt und dass das Auftreten der letzteren also nicht eine abnorme Erscheinung ist. Von der Zeit, die vom Tode der Frucht bis zur Geburt verstrichen ist, hängt es ab, ob die Totenstarre bei der Geburt schon gelöst ist. Auch bei Früchten, die vor dem Beginn der Lebensfähigkeit geboren worden waren, hat Seitz Totenstarre nachgewiesen.

Die folgenden Mitteilungen betreffen Verletzungen des Kindes bei der Geburt:

Dörner (35) beschreibt einen Fall von mannigfachen und schweren Verletzungen eines spontan, jedoch durch ein enges Becken geborenen Kindes. Auf dem bei der Geburt nach hinten gerichteten Scheitelbein sass auf der Höhe eines fünfmarkstückgrossen subperiostalen Blutergusses ein pfennigstückgrosser, oberflächlicher, scharfrandiger Hautdefekt umgeben von einer markstückgrossen bis fast zum Ohre reichenden, bläulichen Anschwellung, an die sich ein aus einzelnen dunkelblauroten Flecken bestehender Bluterguss bis zum Unterkieferrand herabreichend anschloss. Auch auf der anderen Seite fand sich am Stirnbein an der Haargrenze ein Bluterguss mit einer feuchten dunkelblauroten Stelle

im Zentrum. Ausserdem fanden sich ein grösserer und zwei kleinere exkorierte Streifen auf der rechten Halsseite, bis zum Sterno-klavikular-Gelenk reichend, leicht konvex, mit der Konkavität nach hinten oben und aussen, ferner Blutergüsse auf dem Sternum und der rechten Brusthälfte sowie Hautabschilferungen auf dem Oberarm und auf den unteren Extremitäten. Bei der Sektion fanden sich nicht allein subperiostale Blutergüsse, sondern auch ein ausgedehnter, zusammenhängender Bluterguss unter der Dura und Pia Mater, das ganze Kleinhirn umgebend und in allen Hirnventrikeln, ja sogar ein das Rückenmark in seiner ganzen Länge umgebender submeningealer Bluterguss. Der Fall hätte, wenn er gerichtlich hätte begutachtet werden müssen, jedenfalls die erheblichste Schwierigkeit gemacht und die Annahme absichtlicher Verletzungen oder der Selbsthilfe nahe gelegt. Die Kopfverletzungen sind jedenfalls auf Druck durch das verengte Becken zu erklären, jedoch bereiten die Halsverletzungen grosse Schwierigkeiten für die Deutung. Mit Recht betont Dörner, dass in derartigen Fällen eine sorgfältige objektive Feststellung des Tatbestandes, eine sorgfältige Anamnese und eine möglichst genaue Analyseierung bzw. Rekonstruktion des Geburtsvorganges notwendig ist, um das zu erstattende Gutachten zu formulieren.

Shukowski (51) beobachtete mehrfache Kontusionen des Kopfes und Zerreißung der Schädelnähte durch Anlegung der Zange, ausserdem Zerreißung der Leber mit grossem Bluterguss in die Bauchhöhle, aus ungewisser Ursache (vielleicht durch Wiederbelebungsversuche des asphyktisch geborenen Kindes? Ref.).

Shukowski (150) beschreibt ferner als Zangenverletzung bei Entbindung einer 42jährigen Vipa mit normalem Becken: totales Hervorgetriebensein des rechten Bulbus aus der Augenhöhle, blutige Hautexkoriationen auf beiden Wangen und kleinere Hämorrhagieen an verschiedenen Stellen; am 6. Tage erfolgte Exitus. Bei der Sektion fanden sich 3 Fissuren am rechten Stirnbein und eine 2 cm grosse Zerreißung der Coronalnaht sowie Durchreissung der Naht zwischen Os parietale und temporale, Fissur des Orbitaldaches und Zerreißung des rechten Kiefergelenkes (die Zange war offenbar diagonal gelegen, ein Blatt über dem rechten Stirnbein, und war mit Gewalt geschlossen worden. Ref.)

Leopold (e. 43) zählt vier Bedingungen auf, unter welchen Verletzungen des kindlichen Kopfes durch die Zange bewirkt werden können. Vor allem ist dies möglich, wenn die Zange an den oberhalb des Beckens beweglich stehenden Kopf angelegt wird, was zwar verpönt ist, aber dennoch häufig genug geschieht. Die Verletzungen bestehen hier meistens in Absprengen der Partes condyloideae, schwerem Druck gegen das

Stirnbein und Zertrümmerung desselben, Verletzung der Orbita, der Conjunctivae bulbi, Herauspressen der Bulbi und Blutergüssen in die Augen; ein derartiger Fall mit Quetschung des Stirnbeins, Blutunterlaufungen der Conjunctivae und Blutungen in die vorderen Augenkammern gab Anlass zu der vorliegenden Erörterung. Ferner können Verletzungen bei Zangenanlegung an den in Beckenmitte querstehenden Kopf, und zwar selbst bei sachgemässer Ausführung entstehen. Auch hier kommt es zu Bulbusquetschungen und ausserdem zu Facialis-Lähmung — Verletzungen, die bei Vorsicht vermeidbar sind. An driner Stelle stehen Vorderscheitelstellungen, bei welchen der Kopf mit nach vorne gerichtetem Vorderhaupt mittelst Zange entwickelt wird. Endlich folgen normal rotierte Schädellagen bei allgemein verengtem Becken. In den zwei letzten Fällen sind Facialis-Lähmungen bei nicht sehr vorsichtiger Handhabung des Instrumentes häufig.

Erskine (42) beobachtete Abreissungen fast der gesamten Ohrmuschel beim Abgleiten der Zange.

Jardine (73) berichtet über verschiedene Verletzungen der Augen Neugeborener durch Geburtstrauma. In 2 Fällen war die Cornea getrübt, in einem derselben das Orbitaldach frakturiert und eine Knochenimpression auf der Schläfe vorhanden. In einem dritten Falle waren die Corneae getrübt und ein Bluterguss in der vorderen Augenkammer vorhanden. Alle Kinder waren mit Forceps bei Beckenenge entwickelt worden.

Bock (19) beobachtete vollständige Luxation des Bulbus vor die Lider bei einem neugeborenen Kinde. Wahrscheinlich handelte es sich um Gesichtslage und die Verletzung kam durch brutales Untersuchen zu stande. Die Cornea war getrübt. Trotz Zurückbringen des Bulbus kam es zur Ulzeration und Vereiterung des ganzen Bulbus.

Bernheim (14) beobachtete halbseitige Konvulsionen bei einem Kinde, dessen Geburt wegen seiner Grösse (5200 g) eine schwierige (instrumentelle? Ref.) war. Als Ursache werden meningeale Konvulsionen angenommen. In der Diskussion erwähnt Tissier einen Fall von Kontraktion der oberen und Lähmung der unteren Extremitäten bei einem in Steisslage und nach Anlegung des Forceps am nachfolgenden Kopf geborenen Kindes.

Gillespie (54) macht auf die Wirkung des Forceps auf das Gehirn und seine Entwicklung, sowie auf die Entstehung von Idiotismus, Gehirnlähmungen und angeborener Taubheit aufmerksam.

Goedecke (55) bezeichnet als die einzige legale Entstehungsweise

der Schädelretention nach Geburt des Rumpfes die *lege artis* ausgeführte Dekapitation; alle anderen Massnahmen — Abreissen des Rumpfes durch Zug, Abschneiden desselben, unzweckmässige Perforationsversuche am nachfolgenden Kopf — werden als verwerflich bezeichnet.

Smith (158) berichtet, dass in einem Falle von Steisslage von der Hebamme, weil ihr die Entwicklung des nachfolgenden hydrocephalen Kopfes nicht gelang, der Rumpf vom Kopfe abgeschnitten wurde. Perforation durch den Gaumen und Entwicklung des Kopfes.

Sperling (162) bestätigt neuerdings durch mikroskopische und röntgographische Untersuchungen seine früher ausgesprochene Anschauung, dass die sogenannten intra-uterinen Frakturen, wenn sie solitär und anscheinend verheilt zur Beobachtung kommen, keine Kontinuitätstrennungen bereits angelegter fötaler Knochen und auch nicht auf ein äusseres Trauma zurückzuführen sind, sondern dass sie als Verbiegungen oder Knickungen des nicht differenzierten embryonalem Blastems aufgefasst werden müssen und dass sie ihre Entstehung gleich anderen Deformitäten und Defekten dem direkten Einfluss amniotischer Verwachsungen verdanken. Ihre Entstehung fällt in das erste oder zweite Embryonalmonat. Sperling fand an den Biegungsstellen keinen Kallus, sondern eine kleinzellige Auflagerung um den Knochen als Folge einer durch Einwirkung eines amniotischen Fadens entstandenen Periostitis. Ebenso zeigt das Röntgogramm keine Knickung und keinen Kallus, sondern nur eine Biegung in gleichmässiger Linie und die darüber liegende narbenähnliche Einziehung der Haut weist nur oberflächliche, nicht durch die ganze Haut durchgreifende Veränderungen auf, und auch diese sind als Einwirkung eines amniotischen Fadens zu deuten. Gleichzeitig wurden in einem Falle amniotische Fäden an der Placenta und Defekt der Fibula und zweier Zehen beobachtet. Solche Defekte werden in 60 % aller Fälle von sogenannten intrauterinen Frakturen beobachtet. Alle diese Erscheinungen werden durch Knickung des Blastem-Stümmelchens und durch Störung in der Anlage der grösseren Gefäss- und Nervenstämme der betroffenen Extremität erklärt. Wären die Defekte durch Gangrän schon gebildeter Teile entstanden, so müssten an deren Stellen sich Narben finden, was niemals der Fall ist. Ausserdem würde bei einem äusseren Trauma die ursprünglich wirkende Kraft nicht voll, sondern nur eine ganz kleine Komponente zur Geltung kommen, ferner ist die normale Lage des Unterschenkels keineswegs günstig für das Einwirken einer Gewalt auf denselben und ausserdem ist in den Fällen, wo ein Trauma angenommen wurde, die Geburt nicht gleich, sondern erst nach einiger Zeit erfolgt.

Royster (132) berichtet über einen Fall von komplizierter Zerreissung des Dammes und des Septum recto-vaginale bis ca. 2 cm weit in die Scheide hinein. Die Zerreissung war während der Geburt entstanden und zwar dadurch, dass der Geburtshelfer bei Steisslage einen Finger in die Scheide einführte, in der Meinung, dass es der Mund sei, und dadurch die Zerreissung hervorbrachte. Merkwürdigerweise bestand keine Incontinentia alvi. Im neunten Lebensjahre wurde eine Plastik in zwei Zeiten ausgeführt. Ferner berichtet Royster über einen ganz identischen, von Payne ihm mitgeteilten Fall, in welchem die Hebamme durch Einführung des Fingers in die Scheide die Geburt des vorliegenden Steisses beschleunigen wollte.

Riether (129) beobachtete in der Wiener Findelanstalt in einem Jahre nicht weniger als 65 Klavikularfrakturen. Die Entstehung dieser Verletzung führt er auf die von den Hebammen bei Austritt der Schultern geleistete Manualhilfe zurück. Die Fraktur sitzt überwiegend auf der Seite, welche nach der Symphyse gerichtet war, und zwar betrifft sie meist das Mittelstück des Knochens, das dünner und zylindrischer ist als die beiden Enden.

Über Verletzungen der Nabelschnur-Gefässe und Zerreissung der Nabelschnur wird von folgenden Autoren berichtet:

Grotefend (d. 28) berichtet über 2 Todesfälle bei Kindern infolge von Ruptur der Nabelvene in der Nähe der Insertio placentaris.

v. Westphalen (186) sah zweifache Ruptur der Nabelschnur unter Hämatom-Bildung nach spontaner Geburt und sieht als disponierenden Moment Torsion der Schnur und Varicenbildung an. Sind solche Momente gegeben, so kann durch geringfügige Gewalteinwirkung, wie bei Umlegung des eben geborenen Kindes, eine Zerreissung herbeigeführt werden.

Frank (46) beobachtete Zerreissung der Nabelschnur bei Zangenanlegung (hohe Zange), wahrscheinlich dadurch entstanden, dass die Schnur von der Zange gefasst und durchrieben wurde. Obwohl das Kind nicht sofort geboren wurde, atmete es doch.

Die Geburtslähmungen sind Gegenstand folgender Arbeiten:

Macé (100) bespricht die traumatischen und spontanen Facialislähmungen bei Neugeborenen. Die ersteren entstehen grösstenteils entweder durch periphere Verletzung des Nerven — Ödeme, Hämatom, Kompression durch eine Stelle des knöchernen Beckens oder durch einen Tumor — oder sie sind zentralen Ursprungs und dann entweder durch eine Kompression des Rindenzentrums des Facialis oder durch einen meningalen Bluterguss bewirkt. Diese traumatischen Lähmungen

sind entweder durch die Zange bewirkt, oder sie können spontan entstehen. Unter den spontan entstandenen Lähmungen findet sich aber noch eine Gruppe von Fällen, in welchen die Lähmung durch Entwicklungshemmung entstanden ist, entweder durch periphere Kompression des Nerven seitens amniotischer Adhäsionen oder zentral durch Entwicklungshemmung des Facialis-Kerns. In letzterem Falle ist die Lähmung meist von Lähmungen anderer Nerven begleitet, jedoch kann sie auch isoliert und einseitig sein.

In den von Köster (83) mitgeteilten Fällen von doppelseitiger Facialis-Lähmung bei zwei Kindern einer Mutter handelte es sich nicht um eine traumatische Ursache, sondern um doppelseitige Aplasie der Facialis-Kerne.

Vogel (178) beobachtete bei einem in II. Stirnlage und starker Vorderstirnbein-Einstellung bei osteomalacischem Becken eingestellten Kinde, das durch Sectio caesarea entwickelt wurde, eine linksseitige Facialislähmung, welche durch Druck des an der vorderen Beckenwand bestehenden Knicks gegen die Austrittsstelle des Nervus facialis entstanden war. Zugleich bestand eine bis zur Ohrmuschel reichende Druckmarke. Die Wehen hatten nur $4\frac{1}{2}$ Stunden gedauert.

Schüller (139) beschreibt unter drei Fällen von Entbindungslähmung einen mit typischer Duchenne-Erbscher Lähmung bei einem in Beckenendlage künstlich entwickeltem Kinde. Eine nähere Angabe über die geleistete Manualhilfe fehlt. In den beiden anderen Fällen handelte es sich um atypische Plexus-Lähmungen, und zwar bei in Schädellage mit Forceps entwickelten Kindern, bei welchen ausserdem die Schultern mit Schwierigkeit und mit aussergewöhnlichen Eingriffen — in einem Falle mittelst Einhakung des Braunschen Schlüsselhakens in die Achselhöhle — entwickelt werden mussten. Im ersten der beiden Fälle waren auch Muskeln, die von Nerven der 6. und 7. Cervikal-Wurzel versorgt werden, gelähmt, während die vom N. radialis versorgten Muskeln unversehrt blieben. Im zweiten Falle blieben die von den untersten Wurzelnerven versorgten Muskeln frei, dagegen war fast der ganze Plexus brachialis gezerzt worden. Schüller ist geneigt, im ersten dieser Fälle, auch die Möglichkeit einer Entstehung der Lähmung durch die Zange zuzulassen. Im zweiten Falle fand sich gleichzeitig eine Parese des Oberlides und Zangeneindrücke an der Schläfe, wobei ein direkter Druck auf die Sympathikusfasern für das linke Auge als möglich angenommen wird.

Von Interesse ist, dass sich in zwei Fällen — bei dem in Beckenendlage geborenen und bei dem zweiten mit Forceps entwickelten Kinde —

eine Verkürzung des Sternocleidomastoideus, und zwar in beiden Fällen auf der Seite der Armlähmung fand. Es können entweder beide Verletzungen auf dasselbe Trauma zurückgeführt werden, oder es könnte bei schon intrauterinem Bestehen des Schiefhalses durch denselben das Zustandekommen einer Zerrung des Plexus brachialis erleichtert worden sein. In der Diskussion macht Kunn aufmerksam, dass ein Teil der Fälle von sogenannten Entbindungslähmungen möglicherweise nicht als Folge eines Traumas, sondern als kongenitale Aplasie gedeutet werden könnte.

Parry (115) beobachtete 2 Fälle von Geburtslähmung des Armes nach schwieriger Armlösung. In einem Falle waren die vom 5., in anderen die vom 6. und 7. Cervikalnerven versorgten Muskeln gelähmt. Im zweiten Falle fand sich zugleich Torticollis und Zerreißung des Sternocleidomastoideus und des Scalenus anticus, und medius und der Brachialplexus war in verdicktes Bindegewebe eingebettet (Operationsbefund). In einem dritten Falle war Lähmung der von allen Cervikalnerven versorgten Muskeln vorhanden. Campbell (Diskussion) beobachtete bei schwieriger Armlösung beiderseitige Armlähmung und Ness einen Fall von einseitiger Armlähmung.

Mauring (106) beobachtete Radialis-Lähmung bei einem Neugeborenen nach spontaner Entbindung einer 37jährigen Primipara.

Joret (76) sieht die Ursache der Entstehung des Cephalhämatoms in einer Lockerung des Perikraniums während der Geburt, in einer mangelhaften Ossifikation und in dem Mechanismus der Geburt. Alle Momente, die die Galea lockern, können während und nach der Geburt zur Entstehung eines Cephalhämatoms Veranlassung geben, so die Straffheit der Scheide, die Anwesenheit von dichten oder langen Kopfharen, vor- oder frühzeitiger Blasensprung, Geburtsverzögerung durch straffen Damm oder Steißbein-Ankylose, endlich vor allem der Forceps. In einem von Joret selbst beobachteten Falle entstand bei einem in Steisslage geborenem Kinde ein Cephalhämatom auf der Hinterhauptsschuppe, wahrscheinlich infolge starken Drucks desselben gegen die Symphyse bei der schwierigen Entwicklung des nachfolgenden Kopfes nach Champetier de Ribes. Auch in einem zweiten Falle von Steisslage wurde an der Clinique Baudelocque ein Cephalhämatom auf der Hinterhauptsschuppe beobachtet. Ausserdem werden weitere Fälle aus der Clinique Baudelocque mitgeteilt.

Die Verletzung des Musculus sternocleidomastoideus wird von folgenden Autoren besprochen:

Völker (177) gibt die Möglichkeit von Verletzungen des Kopfnickers bei der Geburt zu, bestreitet aber, dass die bei Caput obstipum gefundenen Muskelverdickungen Hämatome seien und bestreitet ferner die entzündliche Natur der Muskelverdickung, sondern erklärt die Schiefhaltung des Kopfes für eine aufgezwungene intrauterine Halsanomalie und die Muskelveränderung entstanden nach Art der ischämischen Lähmungen durch Druck der Schulter gegen die obere Halspartie hinter dem Ohr mit Verschiebung und Verunstaltung der Ohrmuschel. Infolge Kompression des Eintritts der Arterien in den Muskeln kommt es zur Ischämie des Muskels, die obere Hälfte desselben wird anämisiert und in der unteren Hälfte kommt es infolge der Gefässanordnung zu einer venösen Stauung. Auf gleiche Stufe wie die Kopfnickerverkürzung stellt Völker die in vielen Fällen von Caput obstipum gleichzeitig vorhandene Kopfskoliose, welche ebenfalls durch intrauterinen Druck auf den schiefgehaltenen Kopf zu stande kommt. Das zu diesen Schlüssen verwendete Beobachtungsmaterial erstreckt sich auf 3 frische Fälle bei in Beckenendlage unschwierig geborenen Kindern sowie auf 15 ältere Fälle, darunter 9 Erstgeburten, in 4 Fällen wahrscheinlich, in 2 Fällen sicher Steisslagen, 3 Zangenentbindungen und 3 normale Geburten; in 3 Fällen bestanden über den Geburtsverlauf unsichere Angaben.

Painter (114) erklärt die Ursache des Haematoma sternocleidomastoidei für dunkel, aber wahrscheinlich in der Geburt und selten in der Schwangerschaft entstehend.

Maass (99) führt den angeborenen Schiefhals in den meisten Fällen auf eine in Geburt erfolgte traumatische Muskelnekrose zurück; eine intrauterine Entstehung hält er für möglich aber für selten. In vereinzelten Fällen gibt er eine infektiöse Myositis als Ursache zu.

Friedberg (47) sieht als Ursache des Caput obstipum in der grossen Mehrzahl der Fälle ein Geburtstrauma an, nur in einzelnen Fällen ist pränatale Verkürzung infolge anormaler Haltung des Kopfes in utero anzunehmen. Der anatomische Befund bestand stets in interstitieller Myositis.

Über Kindsmord handeln folgende Veröffentlichungen:

Bornträger (21) berichtet über einen Fall von Kindsmord durch Erdrosselung mittelst der Nabelschnur, die von der Mutter eingestandenermassen zweimal um den Hals des Kindes herumgeschlungen worden war und dort Schnürfurchen hervorgebracht hatte. Die gleichzeitig gefundenen Blutergüsse unter der Galea, unter dem Periost und in der Schädelhöhle sowie im M. temporalis werden als Folgen der Geburt und nicht als Folgen einer Gewalteinwirkung aufgefasst, obwohl dieselben

sehr ausgedehnt waren, die Geburt war offenbar sehr rasch (als Sturzgeburt) verlaufen. Die Schädelknochen waren nirgends verletzt. Als Todesursache wurde sehr rasche Erstickung angenommen, deren Erscheinungen bei der Sektion gefunden wurden, und als Ursache der Erstickung die Erdrosselung mittelst der Nabelschnur. Die Seltenheit dieser Art des Kindsmords erklärt sich daraus, dass die Placenta meist längere Zeit nach dem Kinde geboren wird; im vorliegenden Falle war die Nachgeburt noch im Zusammenhange mit der Nabelschnur und war offenbar gleich nach oder mit dem Kinde geboren worden. Die Angeschuldigte hatte die Schwangerschaft verheimlicht und war schon wegen Kindstötung verurteilt. Sie wurde verurteilt.

v. Josch (77) berichtet über eine Geburt in einem Eisenbahnaborte. Die Mutter traf mit der Nachgeburt in der Scheide in der Gebäranstalt ein und machte über die Geburt unrichtige Angaben. Das Kind wurde mit abgerissener Nabelschnur am Bahnkörper gefunden, es zeigte Zertrümmerung des rechten Scheitelbeins und der Hinterhauptschuppe sowie an anderen Teilen mehrere Blutunterlaufungen. Die Angabe der Mutter, dass es sich um eine Sturzgeburt gehandelt habe und dass das Kind durch die Sperrklappe des Aborts gestürzt sei, erwies sich durch Versuche mit einer Puppe als hinfällig, weil eine solche durch ihr Gewicht die Sperrklappe nicht zu öffnen vermochte. Es wurde daraus geschlossen, dass das Kind mit Gewalt durchgesteckt worden sei. Verurteilung.

v. Horoskiewicz (68) macht darauf aufmerksam, dass durch Benagung von Insekten (in dem beobachteten Falle von Küchenschwaben — *Blatta orientalis*) ganz ähnliche Verletzungen entstehen können, wie bei gewissen Gewaltanwendungen, z. B. bei Manipulationen zum Zweck der Erstickung, Erdrosselung oder auch bei Notzuchtversuchen. Die Zahl und Verteilung solcher Verletzungen und der Mangel jeder vitalen Reaktion schützt vor irrtümlichen Schlüssen. Durch Versuch wurde nachgewiesen, dass Küchenschwaben in der Tat menschliche Leichen benagen.

Kratter (87) veröffentlicht einen Fall von Kindsmord durch Phosphorvergiftung. Die etwas geistig beschränkte Mutter hatte dem Kinde eine Aufschlemmung von 7 Zündholzköpfchen in Wasser verabreicht. Das Kind starb sehr rasch, im Darm fanden sich die Zündholzköpfchen und bei der Destillation des Darminhalts wurde Phosphor nachgewiesen.

de Saint Vincent de Parois (134) teilt 15 Fälle von Zerstückelung der Kindsleiche nach Kindsmord mit, die bis auf einen

Fall von Socquet gerichtsärztlich begutachtet worden sind. In einem Falle, der ausführlich beschrieben wird, wurde das Kind wahrscheinlich in siedendes Wasser getaucht, dann in etwa 20 Teile zerstückelt und die leichter erkennbaren Teile (Kopf, Extremitäten, äussere Genitalien) angetrennt und schliesslich die Stücke nach und nach zusammen mit Küchenabfällen in die Abortgrube geworfen. Die gefundenen Lungenpartieen waren lufthaltig.

Sarda (135) fand bei Tierversuchen nach mechanischer Erstickung im Herzen stets weiche schwarzrote Gerinnsel und zwar sowohl bei sofort vorgenommener Sektion als nach eingetretener Totenstarre. Bei begonnener Fäulnis werden die Gerinnsel verflüssigt, jedoch tritt kein Rückfluss von Blut nach dem Herzen ein. Diese Gerinnsel entstehen nach dem Tode, nicht in der Agonie. Der linke Ventrikel enthält stets weniger Blut als der rechte, und zwar wohl zum Teil infolge der beträchtlichen Blutstase im kleinen Kreislauf während der Erstickung, z. T. aber auch, weil sich der linke Ventrikel vor dem Tode noch energischer kontrahiert.

Der Wert der Lungenprobe stand in diesem Jahre auf Grund neuer Mitteilungen und Methoden im Vordergrund der Diskussion.

Hitschmann und Lindenthal (64) weisen nach, dass im Fruchtwasser sich ohne eigentliche Fäulnis unter dem Einflusse anaërober, gasbildender Bacillen Gas bilden könne und dass solches bacillenhaltiges Material in die fötalen Luftwege eindringen könne, wo es zur Gasbildung kommen kann, ohne dass das Kind geatmet hat und ohne dass Fäulnis eingetreten ist. Es kann daher der positive Ausfall der Lungenschwimmprobe weder bei frischen noch bei faulen Früchten die Entscheidung bringen, ob das Kind gelebt hat oder nicht, wenn die Wirksamkeit gasbildender Bakterien nicht auszuschliessen ist. Durch die mikroskopische Untersuchung ist jedoch die Gegenwart solcher Bakterien — als solche werden plumpe Stäbchen, die sich mit Methylenblau und Fuchsin gut färben und zu Gram positiv sind, gefunden — nachzuweisen. Bezüglich der Frage, ob Lungen, die nicht geatmet haben, schwimmfähig werden können, äussern sich Hitschmann und Lindenthal dahin, dass wirkliche Fäulnis nicht ohne Gasbildung ablaufen könne und dass, wenn gasbildende Bacillen in die Leiche eindringen, sie in den Geweben zur Gasentwicklung führen, wenn auch zuzugeben ist, dass fötale Lungen der von aussen sie angreifenden Fäulnis länger widerstehen, als solche, die geatmet haben.

Kroenig (88) stimmt der Schlussfolgerung von Hitschmann und Lindenthal vollständig bei.

Ungar (174) beleuchtet kritisch die von Hitschmann und Lindenthal mitgeteilten Fälle und kommt zu dem Schlusse, dass in diesen Fällen der Gasgehalt der Lungen auch durch Einatmen atmosphärischer Luft, die durch inneres Untersuchen und sonstige geburtshilfliche Vornahmen in den Uterus gelangt sein kann, bewirkt worden sein konnte. Er gibt zwar die Möglichkeit zu, dass gasbildende Bacillen durch intrauterine Atembewegungen gelegentlich in die Lungen eindringen und dort eine gasbildende Tätigkeit entfalten können, hält es aber nicht für erwiesen, dass durch diese Bacillen allein schon Lungen, die nicht geatmet haben, schwimmfähig werden können. Im Gegenteil ist der Nachweis, dass Lungen bei Keimgehalt des Uterus ohne Luftatme und ohne Fäulnis nur durch Ansiedelung anaërober Bacillen schwimmfähig werden, bis jetzt nicht erbracht. Da ein hier in Betracht kommender Keimgehalt der Gebärmutter nur unter den gleichen Bedingungen erfolgen kann, wie die Aufnahme atmosphärischer Luft (bei verzögerten Geburten, frühzeitigem Blasensprung, innerem Untersuchen geburtshilflichen Manipulationen), so kann hierdurch die praktische Verwertbarkeit der Lungenschwimmprobe und der Magen-Darmprobe keine Einbusse erleiden, selbst dann nicht, wenn, was noch nicht als erwiesen angesehen werden kann, die Lungen oder der Magen durch Ansiedelung anaërober Bacillen schwimmfähig werden können.

Haberda (58) weist eindringlich darauf hin, dass das Ergebnis der Lungenschwimmprobe für sich nichts beweise, sondern dass der ganze Zustand der Lungen genau festgestellt werden muss, wodurch ein Fäulniszustand der Lungen der Beobachtung nicht entgehen kann. Haberda bestreitet ferner die forense Bedeutung der von Hitschmann und Lindenthal mitgeteilten Fälle, in deren keinem ein Gutachter die extrauterine Atmung behauptet haben würde. Endlich bestreitet Haberda die von Bordas und Decoust gezogene Schlussfolgerung, dass Lungen, die nicht geatmet haben, durch Fäulnis nicht schwimmfähig werden können.

Placzek (123) benützt zum Nachweise der stattgehabten Atmung den in der Brusthöhle nach Atmung entstandenen negativen Druck, indem er nach dem gewöhnlichen Brustschnitt bis zum Schwertfortsatz (ohne Eröffnung der Bauchhöhle) die Trachea unterbindet und einen Troikart im 3. bis 5. Interkostalraum in die Pleura einstösst, mit dem ein Quecksilber-Manometer luftdicht verbunden wird. Steigt das Quecksilber im zugewandten Schenkel, so sind die Lungen lufthaltig, bei Fötallungen findet dagegen keine Aspiration statt. Die Probe ist beiderseits auszuführen. Placzek prüfte das Verfahren an einer grossen Anzahl

von Kindesleichen und fand die Ergebnisse stets eindeutig. Über die Luftmenge und über komplette oder partielle Atmung gibt das Verfahren keinen Aufschluss. Als Vorzug für diese Probe wird hervorgehoben, dass die Vorbedingungen für die hydrostatische Probe nicht zerstört werden.

Büdingen (25) bestreitet die Neuheit der Placzekschen Methode, da er selbst im Jahre 1896 einen Thoraxdruckmesser konstruiert hat, den er abbildet und der viel vollkommener ist, als der Troikart Placzeks mit dem, wie Büdingen mit Recht hervorhebt, die Lunge verletzt werden kann, so dass das Resultat der Probe zu nichte wird. Bei Gebrauch des Büdingenschen Instruments ist eine Verletzung der Lunge unmöglich.

Ungar (174) unterwirft die Placzeksche Lungenprobe einer Kritik und bemerkt zunächst, dass nach den Versuchen Hermanns nach den ersten Inspirationen noch keine Aspiration des Thorax bestehe. Ferner bezweifelt er den Wert der Placzekschen Probe bei ungenügender Luftfüllung der Lunge und bei Entwicklung von Fäulnisgasen in der Pleura, in welchen Fällen die bisherige Lungenprobe noch sichere Resultate ergebe. Auch gibt die Placzeksche Probe kein Kriterium bei künstlicher Luftfüllung der Lunge durch Einblasen oder Schultzesche Schwingungen, ebenso kann sie bei starker Flüssigkeits- und Blutfüllung der Lungen in ihrem Resultate unsicher werden. Wie sich Lungen, die nach Atmung wieder luftleer geworden sind, gegenüber der Placzekschen Probe verhalten, ist jedenfalls erst zu ermitteln. Endlich erhebt Ungar Einwände gegen die Technik Placzeks, indem er Druckdifferenzen von 30—60 Hg für zu gross hält und glaubt, dass solche durch mangelhafte Technik hervorgerufen sein können. Endlich verteidigt er den Wert der gesamten — nicht bloss der hydrostatischen — bisherigen Lungenprobe.

Wachholz (179) bestätigt den Wert der Placzekschen Lungenprobe, jedoch mit der Einschränkung, dass derselben die gleichen Vorwürfe gemacht werden können wie der hydrostatischen Lungenprobe. Ausserdem ist sie umständlicher auszuführen als letztere, eine Verletzung der Lungen, die sehr leicht möglich ist, vereitelt ihr Ergebnis, und auch sonst haften ihr Fehlerquellen an, die von sehr geübter Hand vermieden werden können. Der Büdingensche Thoraxdruckmesser ist jedenfalls dem Placzekschen Troikart überlegen, überhaupt ist ein Troikart mit seitlichem Abgangsrohr vorzuziehen.

Wachholz (180) kommt nach Tierversuchen und Leichenbeobachtungen zu dem Schlusse, dass in der überwiegenden Mehrzahl der

akuten Erstickungsfälle das Blut in den Herzhöhlen und grossen Gefässen postmortal flüssig bleibt, aber, dass es doch Fälle gibt, in denen lockere, dunkelrote, mitunter auch feste, entfärbte, mit der inneren Herzwand verfilzte Blutgerinnsel gefunden werden. Die Anwesenheit solcher Gerinnsel berechtigt also nicht, Tod durch Erstickung auszuschliessen. Der Angabe von Lacassagne und Martin, dass bei fehlender Agonie in der Leber ein hoher Zuckergehalt zu finden sei, kann Wachholz nicht beistimmen, indem er fand, dass der Zuckergehalt der Leber keinen Schluss auf die Dauer der Agonie — also auch nicht auf plötzlichen Eintritt des Todes — zu ziehen gestattet.

Azémar (10) bezeichnet den Nachweis von Glykogen und Glukose in der Leber als ein wichtiges Beweismittel für den plötzlichen Eintritt des Todes.

Strohe (164) widerlegt durch eingehende Untersuchungen auch für Kindesleichen die Anschauung von Lacassagne und Martin, dass aus höherem Zuckergehalt der Leber ein plötzlicher Tod erschlossen werden könne, und bestreitet daher dieser Untersuchung jeden forensischen Wert.

Gastpar (50) hebt in Übereinstimmung mit Bordas, Castiaux, Cotton, de Bourgade und Ottolenghi hervor, dass die Röntgen-Durchleuchtung als Atmungsprobe verwendet werden könnte, weil die fötale Lunge für die Röntgen-Strahlen weniger durchlässig ist als die lufthaltige. Durch die Fäulnisvorgänge wird das Bild wieder mehr und mehr verwischt (Ottolenghi).

Des ferneren weist Gastpar darauf hin, dass durch Nachweis der Knochenkerne bei der Durchleuchtung eine Bestimmung des Alters und der Identität ermöglicht werde.

Weil (183) glaubt, dass dem von Cramer (s. Jahresbericht Bd. XIV, pag. 1074) beschriebenen Mekoniumpfropf eine sehr geringe forense Wichtigkeit zukomme. Aus dem Fehlen eines solchen lässt sich nichts schliessen; dagegen könnte das Vorhandensein dieses Gebildes als unterstützendes Moment herangezogen werden, wenn andere sichere Befunde dafür vorliegen, dass das Kind bei der Geburt gelebt habe und erst post partum zu grunde gegangen sei.

Über Vagitus uterinus liegen zwei Mitteilungen vor:

Reidhaar (127) beobachtete deutlichen Vagitus nach Blasenprung während der Versuche, einen Metreurynter einzulegen; der Uterus antwortete auf diese Versuche mit krampfhaften Kontraktionen, so dass dadurch eine Störung des Placentarkreislaufs entstand und eine Bedingung für die Reizung des Atemzentrums der Frucht

gegeben war. Reidhaar macht schliesslich aufmerksam, dass auch bei verbrecherischen Manipulationen am Uterus — Einführen von Bougies oder Spritzen in den Uterus — und bei mangelhafter Herztätigkeit der Mutter Vagitus bewirkt werden könnte, so dass derselbe doch auch bei verheimlichter Geburt in Betracht kommen kann.

Trotta (172) beobachtete Vagitus uterinus während der Extraktion eines auf den Fuss gewendeten zweiten Zwillings. Das Kind kam ohne Erscheinungen von Asphyxie zur Welt. Als Vorbedingungen verlangt Trotta ausser Störung des Placentarkreislaufes und Anwesenheit von Luft im Uterus noch bedeutende Weite und Schlaffheit des Uterus, wie bei Zwillingsschwangerschaft, Hydramnios etc., und endlich Hautreize, wie sie durch operative Eingriffe bewirkt werden. Zehn Fälle aus der Literatur werden zusammengestellt.

Die folgenden Autoren teilen Fälle von Vergiftung bei Neugeborenen mit:

Edelmann (39) berichtet über einen Fall von tödlicher Karbolvergiftung bei einem fünf Wochen alten Kinde, hervorgebracht durch zweimalige Beschmierung ausgedehnter ekzematöser Stellen mit 2%igem Karbolöl, von dem im ganzen ca. 16 Gramm verbraucht worden waren. Diese Behandlung war von der Hebamme angeraten worden. Beachtenswert ist, dass ausser Karbolsäure in der Blase keine der gewöhnlichen Vergiftungserscheinungen bei der Sektion nachzuweisen waren und dass das Kind nur eine Niere hatte, welcher Umstand vielleicht das Auftreten heftiger Vergiftungserscheinungen begünstigte.

Dufour Labastide (37) macht auf das Vorkommen einer erbten Bleivergiftung bei Neugeborenen aufmerksam, welche auf chronische, meist professionelle Bleivergiftung der Mutter zurückzuführen ist. Die Symptome bestehen in kongenitaler Schwäche, in Difformitäten, Epilepsie, Idiotie, Imbezillität und Konvulsionen. Die Bleivergiftung kann auch von einer bleikranken Amme erworben sein. Das Blei verbreitet sich besonders im Gehirn.

Cadman (27) beobachtete Bleivergiftung bei einem Säugling, dessen Mutter für ihre Warzen einen käuflichen „Warzenschützer“ aus Blei benützte. Die Symptome bestanden in Kolikanfällen und Bleifärbung der Schleimhaut des Mundes.

von Ledden-Hulsebosch (96) beobachtete tödliche Vergiftung eines 16 Tage alten Kindes mit reifen Mohnfrüchten. Im Mageninhalt wurden Mohnsamen, im Blute ganz kleine Mengen narkotinhaltigen Rückstandes nachgewiesen.

Die folgenden Arbeiten beschäftigen sich mit dem Scheintod der Neugeborenen und dessen Behandlung:

Mac William (103) erklärt die verschiedene Füllung des Herzens nach Erstickungstod dahin, dass der linke Ventrikel in Totenstarr verfällt und sein Contentum austreibt, während der rechte langsamer abstirbt und wegen seiner geringeren Muskelstärke bei Eintritt der Totenstarre eine solche austreibende Wirkung auf seinen Inhalt nicht ausüben kann.

Merklen und Deveau (107) führen den kongenitalen Stricture aryngis auf eine Missbildung des Kehlkopfes, der Epiglottis und der ary-epiglottischen Falten zurück. Die an sich gutartige Erscheinung tritt meist gleich nach der Geburt, spätestens am Ende der 2. Woche auf, nimmt bis zum 3. Lebensmonate zu und bleibt dann stationär, um im 1.—12. Lebensjahre zu verschwinden.

Antonescu (5) empfiehlt die künstliche Atmung in der Weise einzuleiten, dass unter Unterstützung des Kopfes mit der anderen Hand ruckweise Hebebewegungen des Thorax ausgeführt werden.

Laborde (91) hat nun für seine rhythmischen Zungentraktionen auch einen automatisch wirkenden Apparat angegeben, und zwar ein Modell mit Uhrwerk und eines für elektrische Kraft eingerichtet.

Pit'ha (122) schlägt vor, das Kind so zusammenzukurümmen, dass Knie und Brust, Fersen und Gesäss zusammenkommen und wechselnde Kompression des Thorax entsteht.

Podciechowski (124) empfiehlt zur Wiederbelebung scheinotter Kinder den Zungengrund mit zwei Fingern nach vorne zu drücken und vorne festzuhalten und dann in rhythmischer Weise auf den Zungengrund zu drücken. Er gibt diesem Verfahren den Vorzug vor den Labordeschen Zungentraktionen und führte es in einem Falle, wo die Schultzeschen Schwingungen erfolglos geblieben waren, mit gutem Erfolg aus.

Warren (182) glaubt, dass bei Schultzeschen Schwingungen Verletzungen der Wirbelsäule entstehen können (? Ref.) und zieht die Methode nach Byrd-Dew sowie Lufteinblasen von Mund zu Mund (! Ref.) vor.

Schücking (138) führte in einem Falle von tiefer Asphyxie, in welchem Schultzesche Schwingungen vergeblich ausgeführt worden waren, eine Infusion von Natriumfructosat-Lösung durch die Nabelvene aus, welche sofort eine kräftigere Herzaktion und das Erwachen spontaner Atmung bewirkte.

Seegen (143) macht auf die gerichtlich-medizinische Wichtigkeit eines bei Asphyxie beobachteten Befundes an der Leber aufmerksam, wonach bei Asphyxie der Zuckergehalt der Leber geringer ist als normal und das Leberglykogen nahezu ganz geschwunden ist.

Über den Abfall der Nabelschnur und die Versorgung derselben sind folgende Mitteilungen anzuführen:

Die Differenzpunkte der Anschauung über den Bau der Nabelschnurgefässe betreffen besonders den Bau der Muskulatur und die Gegenwart von elastischem Gewebe. Die neuen Untersuchungen von Bondi (20) ergeben die Anwesenheit von zwei Muskellagen, einer äusseren, mächtigen, an Bindegewebe und elastischer Substanz armen Ringmuskulatur und einer inneren, aus zarten Längfasern bestehenden Schicht, die reich an Bindegewebe und elastischer Substanz ist und deshalb als elastisch-muskulöse Lage bezeichnet werden kann. Da sich in vielen Fällen zwischen diesen beiden Lagen eine zusammenhängende elastische Membran findet, so kann die innere Muskulatur der Intima zugerechnet werden. Endlich fand sich an einigen Nabelschnüren noch eine äussere Längsmuskelschicht. Klappen und Falten fanden sich nirgends und alle Buckel und Polster, die von anderen Untersuchern gesehen wurden, sind demnach Kontraktionserscheinungen. In der Vene fand Bondi regelmässig unter dem Endothel eine gut ausgebildete elastische Grenzmembran, dagegen niemals Venenklappen. Die von Hoboken beschriebenen Falten deutet Bondi als Verengerungen, die durch Eigendrehung des Gefässes bewirkt sind. Der Verschluss kommt nach Bondi dadurch zu stande, dass die Ringmuskulatur das Gefäss verengt und die Innenmuskulatur bei ihrer Kontraktion das Endothel buckelartig vortreibt, wobei ihr Reichtum an elastischer Substanz eine Rolle spielt; die Hauptarbeit beim Verschlusse der Arterien leistet also die eigenartig gebaute, zweckmässig mit elastischen Gewebe untermischte Muskulatur.

Bucura (24) weist in den Nabelarterien aus Längsmuskelfasern bestehende Polster nach, welche das Lumen der Gefässe schliessen, ohne dass eine Thrombenbildung eintritt. Henneberg (62) beobachtete unter dem Endothel der Gefässe eine starke, gefaltete, von Muskelzellen durchsetzte *Membrana elastica interna*, die sich nach aussen an die hauptsächlich längs verlaufenden elastischen Fasern der *Adventitia* anschliesst. Das elastische Gewebe spielt bei der Formveränderung der Nabelarterien eine grosse Rolle, besonders bei äusseren Reizen z. B. wenn die Nabelschnur scharf durchschnitten wird.

An der Gessnerschen Klinik wurde nach der Beschreibung von Bauereisen (13) die Nabelschnur mittelst eines in Lysol ausgekochten Bändchens möglichst kurz — nie über 1 cm vom Nabel entfernt — abgebunden, ca. $\frac{1}{2}$ cm von der Ligatur mit steriler Schere abgeschnitten und mit gewöhnlicher Wundwatte bedeckt. Der Verbandwechsel erfolgt täglich unter Beibehaltung des Bades. Hundert so behandelte Kinder wurden mit ebensovielen nach Pinard-Martin abgenabelten Kindern verglichen. Nach der ersten Methode war der Schnurumschnitt durchschnittlich am 1.—2. Tage eingetrocknet, am 2. Tage eingezogen, am 3. Tage begann die Ablösung, am 5. fiel die Schnur ab; die Nabelwunde war am 8. Tage epithelisiert, am 10. geheilt. Vier Kinder fieberten, aber nicht auf Grund der Vorgänge am Nabel. Bei der zweiten Methode geschah die Eintrocknung am 1., die Einziehung am 1.—2. Tage, die Ablösung begann am 2. und war vollendet am 4.—5. Tage. Die Heilung der Nabelwunde war am 12. Tage vollständig. Fieber trat in 6 Fällen auf, wovon 2 auf Nabelinfektion verdächtig sind. In 14 kam es zu blutiger Sekretion bei der Ablösung und in 4 zu Blutung infolge Durchschneidens oder Abrutschens des Seidenfadens. Wegen der Einfachheit der Methode, der guten Heilerfolge und des Fehlens bedenklicher Zufälle wird der ersteren Methode der Vorzug gegeben.

Keller (81) macht auf die in früherer Zeit grosse Häufigkeit der Nabelinfektion und der von ihr aus entstehenden Allgemeininfektion der Neugeborenen aufmerksam und unterzieht die neueren Methoden der Nabelversorgung einer Kritik. Was die Verhütung der Nachblutung betrifft, so hält er die vom preussischen Hebammenbuch gegebene Vorschrift, die Nabelschnurligatur schon nach Trockenlegung der Wöchnerin zu kontrollieren, für ungeeignet, weil die meisten Nachblutungen erst später auftreten, sondern er will haben, dass die Hebamme erst beim Verlassen der Wöchnerin, also ca. 2 Stunden nach der Geburt die Kontrolle vornimmt. Bezüglich der Abheilung des Nabels räumt Keller der modifizierten Martinschen Methode (ohne Abbrennen, insoferne den ersten Platz ein, als bei dieser Abnabelung die Abheilung in der kürzesten Zeit erfolgt. Dennoch hält er die Seidenligatur in der Praxis für ungeeignet, weil sie leicht durchschneidet; er befürwortet daher die Verwendung eines Bändchens und zwar eines Baumwoll- statt eines Leinenbändchens, weil letzteres starrer ist; dagegen verzichtet er auf die zweizeitige Abtrennung nach Ahlfeld, weil dabei seitens des Pflegepersonals noch mehr Verstösse gegen die Asepsis begangen werden können.

Zum Nabelverband empfiehlt Keller Verbandgaze, als Streupulver Dermatol und beim Verbandwechsel zum Betupfen des Schnurrestes den Alkohol (Ahlfeld). Der Verbandwechsel muss selbstverständlich bei jeder Durchnässung des Verbandes durch Harn vorgenommen werden und auch ausserdem täglich, da Keller mit Recht auf das tägliche Bad nicht verzichten will, dessen Vorteile jedenfalls seine Nachteile — sofern es überhaupt solche hat — überwiegen.

Warren (182) durchschneidet die Nabelschnur zwei Zoll vom Nabel entfernt, unterbindet sie doppelt, umgibt sie mit Gaze oder mit einem Leinwandläppchen und bestreut den Schnurrest mit gewöhnlichem Stärkemehl (1 Ref.).

Wirtz (190) findet den Hauptvorzug der Martinschen Nabelschnurversorgung nicht in dem Brandschorf, sondern in der tiefen Anlegung der sterilen Seidenligatur. In der Diskussion wird hervorgehoben, dass das Abbrennen in der Hebammenpraxis zu umständlich und zu gefährlich für das Kind ist.

Gigli (53) empfiehlt behufs Vermeidung der Ligatur ein nach Art einer Sicherheitsnadel gebautes Instrument zur aseptischen Abklemmung.

Petroff (117) ligiert die Nabelschnur mittelst eines Gummirings, der mit einem zangenartigen Instrument über die Nabelschnur geschoben wird. Die Nabelschnur wird mit Gaze bedeckt und diese mit Gips beputet. Die Kinder werden täglich gebadet.

Die Ophthalmoblennorrhöe und ihre Prophylaxe wird von folgenden Autoren besprochen:

Axenfeld (9) bekämpft die von Schanz ausgesprochene Anschauung, dass die Ophthalmoblennorrhöe von verschiedenen Mikroorganismen hervorgerufen werden könne (s. Jahresbericht Bd. XV, pag. 1092), worauf Schanz (137) mit einer Begründung seiner Ansicht antwortet. Schanz hebt hiebei hervor, dass es Augenentzündungen der Neugeborenen gebe, welche unter dem Bilde der vollkommenen typischen Blennorrhöe verlaufen und bei dem trotz sorgfältigster Untersuchung der Gonococcus nicht gefunden wird; ausser dem Gonococcus gibt es noch eine ganze Reihe anderer Mikroorganismen, die das typische Bild der Ophthalmoblennorrhöe zu erzeugen im stande sind.

Scipiades (140—142) hat bei Instillation von 1%igem Argentumacetat unter 200 Neugeborenen kein einziges Mal eine blennorrhöische Erkrankung und nur 11 mal stärkere Sekretion infolge leichter Reaktion beobachtet. Das Mittel entspricht also den Anforderungen einer wirksamen Prophylaxe. Es ist dem Crédéschen 2%igen

Silbernitrat entschieden vorzuziehen, weil dieses sehr häufig, und zwar nicht selten starke Reaktion hervorruft. Aus dem letzteren Grunde ist die obligatorische Einführung des Silbernitrats in die Hebammenpraxis nicht zu empfehlen. Dagegen würde sich das 1%ige Silbernitrat zu diesem Zwecke eignen. Hervorzuheben ist ferner, dass Scipiades bei nachfolgender Neutralisation mit Kochsalzlösungen sogar mehr Fälle von Reaktion auftreten sah, als ohne Neutralisation. Ganz besondere Gewichtung legt Scipiades auf die obligatorische Anzeigepflicht der Hebammen in Fällen von blennorrhöischen Augenerkrankungen.

Cohn (31) stellt fest, dass trotz Einführung der Credéschen Einträufelung in den Kliniken die Zahl der durch Blepharoblennorrhöe Erblindeten immer noch nicht geringer geworden ist; die Prozentzahl beträgt immer noch 31% aller Blinden. Cohn schlägt vor, dass den Hebammen vorgeschrieben würde, alle Kinder prophylaktisch einzuträufeln, und zwar genügt 1%ige Argentum nitricum-Lösung. Die Vorschrift, nur bei Verdacht auf Tripper einzuträufeln, hält er für ganz unzureichend (wohl mit Recht! Ref.). Ferner will er obligate Anzeigepflicht von Blennorrhöe-Fällen für die Hebammen eingeführt wissen und fordert strenge Bestrafung sowohl der Hebammen als der Eltern, wenn ärztliche Hilfe trotz Mahnung nicht zugezogen wird, endlich Belehrung des Publikums durch gemeinverständliche Broschüren.

Collins (32) befürwortet die Methode Credés, bei der die Erkrankungs-ziffer nur 0,65% beträgt. Gleich gute Erfolge wurden mit 1% Sublimat und 20% Protargol erzielt, jedoch fand er das Silbernitrat so wenig irritativ, dass es nicht durch andere Mittel ersetzt zu werden braucht.

Emmert (41) empfiehlt Protargol und zwar in mindestens 10%iger Lösung.

Fromaget (48) schlägt zur Prophylaxe exakte Reinigung der Scheide vor der Geburt und Einträufelung von 1—1,5%igem Silbernitrat vor. Die Credésche 2%ige Lösung hält er für zu stark und reizend. Waschung der Augen, auch mit Oxycyanid-Lösungen erklärt er für ungenügend.

Howe (69) zieht das Protargol für die prophylaktische Augen-Einträufelung wegen seiner Reizlosigkeit dem Silbernitrat vor.

Knapp (82) empfiehlt nicht nur die prophylaktische Einträufelung nach Credé, sondern Waschung der Aussenseite der Lider mit 2%iger Silbernitratlösung.

Leitner (97) und Mohr (109) bezeichnen die Credésche Einträufelung als das sicherste Mittel zur Verhütung der Neugeborenen

und verlangen daher ihre obligate Einführung in die Hebammenpraxis, sowie entsprechende Belehrung nicht nur der Hebammen, sondern auch des Publikums. Mohr verlangt ausserdem die Einführung der obligaten Anzeigepflicht für die Hebammen in Blennorrhöe-Fällen und die Bestrafung der Unterlassung der Anmeldung.

Leopold (98) fordert dringend, dass die Credésche Einträufelung nachdem sie jetzt seit 20 Jahren in den Entbindungsanstalten sich eingebürgert hat, von nun an in der Praxis obligatorisch eingeführt werden solle. Die Einwände, die besonders von Hirsch und von Cramer vorgebracht worden sind, dass die Silbernitratlösung zu sehr reize und dass die Hebammen zu ungeschickt seien, sie durchzuführen, werden aufs schlagendste widerlegt und es wird nachgewiesen, dass bei richtiger Handhabung des Verfahrens nach der Credéschen Vorschrift keine Reizungszustände eintreten und dass das Verfahren — gegen den Ausspruch von Hirsch — ein sicheres und einfaches ist. Blennorrhöe-Erkrankungen trotz Credéscher Prophylaxe sind in der Leopoldschen Klinik nur dann aufgetreten, wenn von seiten der Ärzte und Hebammen, z. B. bei Wechsel derselben, die sonst geübte genaue Aufmerksamkeit ausnahmsweise einmal nicht geübt worden ist. Reizungserscheinungen, wie sie Cramer beobachtete, hat Leopold niemals auftreten sehen. Das von Zweifel empfohlene Silberacetat mit nachfolgender ClNa -Einträufelung ist gewiss für die Hebammen komplizierter; die nachfolgende Kochsalzeinträufelung ist aber nach Leopolds Erfahrungen auch nicht nötig, jedoch zeigten sich häufiger geringe Reizerscheinungen. Da auch Einträufelungen von 1%iger Silbernitratlösung absolut sicher in der Wirkung waren und ohne schädliche Folgen in bezug auf Reizerscheinungen blieben, so wird die Anwendung dieses Mittels zur obligaten Einführung empfohlen.

In der Diskussion teilen Peters, Weisswange und Klotz mit, bei regelrecht ausgeführter Einträufelung von 2%iger Silbernitratlösung niemals Reizerscheinungen gesehen zu haben, nur Klotz sah Verätzung der Cornea in einem Falle, in welchem durch einen Irrtum des Apothekers die Lösung zu 20% hergestellt war. Die allgemeine Einführung der Silbernitrateinträufelung in die Hebammenpraxis wird von Osterloh für bedenklich erklärt.

Pinard (121) erkennt die wohltätigen Wirkungen der prophylaktischen Methoden, auch der Methode Credés an, betont aber, dass durch keine dieser Methoden die Erkrankungen völlig vermieden werden. Er erklärt deshalb die obligatorische Einführung einer prophylaktischen Methode in die Hebammenpraxis für unnütz, sondern schlägt vor, die

Kenntnis der Gefahr der Ophthalmoblennorrhoea neonatorum zu verbreiten, die Mairien aufzufordern, dass sie die Anzeigepflicht der Erkrankungsfälle einführen endlich sollten in den Entbindungsanstalten zur Behandlung der Ophthalmieen und zur Unterweisung der Studierenden und Hebammen, Augenärzte angestellt werden.

Riva-Rocci (130) empfiehlt zur Prophylaxe der Ophthalmoblennorrhoe Waschen der Aussenfläche der Lider mit Perchlorid-Lösung (1:5000) und Einträufeln einiger Tropfen derselben Lösung in den Konjunktivalsack. Auch die Nase soll mit einem Tampon gesäubert werden, weil hier die Gonokokken sich häufig einnisten.

E. Runge (133) erklärt die Wirksamkeit der 2 %igen Silbernitratlösungen für absolut sicher, indem von 1000 eingeträufelten Kindern in der Göttinger Klinik kein einziges an Früh-Infektion und nur eines an leichter Spät-Infektion erkrankte. Um die Reizungserscheinungen zu vermeiden, wurde später nur 1 %ige Silberlösung verwendet, aber auch hier erkrankte unter 600 Kindern keines an Früh- und nur eines an Spät-Infektion. E. Runge betont jedoch ausdrücklich, dass bei der Ausführung des Verfahrens die Vorschriften Credé's genau eingehalten werden müssen.

Sévray (147) empfiehlt zur Prophylaxe der Ophthalmoblennorrhoe die Desinfektion der Genitalien schon während der Schwangerschaft — besonders in Fällen von Gonorrhoe, Kolpitis granulosa und auch gewöhnlicher Leukorrhoe — ferner während der Geburt, besonders vom Blasensprung an, die Vorlage einer sterilen Kompresse vor die äusseren Genitalien, endlich sofort nach der Geburt und vor der Abnabelung eine peinliche Reinigung der Augenlider mittelst eines trockenen sterilen Tupfers und endlich die Einträufelung von 1—2 Tropfen einer 0,75 %igen Silbernitratlösung bei gleichzeitiger ängstlicher Reinlichkeit in der Behandlung der Augen. Bei dieser Behandlung wurden im Hôpital St. Antoine 1,22 % Ophthalmieen beobachtet und zwar bewegten sich die Ziffern in den letzten Jahren in fortwährend absteigender Linie (bis zu 0,69 %).

Smit (159) schlägt zur Prophylaxe statt der stark reizenden 2 %igen Silbernitratlösung eine solche von 1:500 vor, welche er für genügend stark hält, um die Gonokokken abzutöten.

Thoyer-Rozat (169) teilt mit, dass die Prophylaxe der Blennorrhoea neonatorum auf der Tarnierschen Klinik ausser in aseptischer Reinigung der Geburtswege darin besteht, dass die Augen gleich nach der Geburt mit Borsäurelösung und Seifenwasser gereinigt und dann mit 2—3 Tropfen einer Silbernitratlösung von 1:150 eingeträufelt

werden. In der Diskussion erklärt Guillemet das Silbernitrat als zu sehr irritierend und Budin hält die 2%ige Lösung für zu konzentriert, sondern die Lösung von 1:150 für vollständig genügend, was von Maygrier bestätigt wird. Loviot benützt die Einträufelung nur bei den Kindern von auf Gonorrhöe verdächtigen Müttern.

Wilson (188) schlägt in prophylaktischer Beziehung die Reinigung des Genitalkanals vor der Geburt und die genaueste Reinigung der Lidspalte und der Lider sofort nach der Geburt des Kindes vor.

Thomin (168) berichtet über Versuche mit Aniodol als Prophylaktikum bei Ophthalmoblennorrhöe, angestellt an der Klinik Pinards. Die Umgebung der Augen wird sofort nach der Geburt mit Aniodol-Seife rasch abgeseift und dann werden zwischen die geöffneten Lider einige Tropfen einer Aniodol-Lösung von 1:4000 eingeträufelt. Reizerscheinungen wurden nicht beobachtet. Unter 940 behandelten Kindern erkrankten 5 an Blennorrhöe und 2 an Spätinfektion = 0,74%.

Zur Ursache der *Melaena neonatorum* äussern sich folgende Autoren:

Meyer (108) unterscheidet die *Melaena spuria*, bei der verschlucktes Blut entleert wird, von einer *M. vera*, die entweder eine symptomatische, durch Lues, Hämophilie, angeborene Anomalieen des Herzens, der grossen Gefässe und des Ductus Botalli oder andere Ursachen hervorgerufene, oder eine idiopathische *Melaena* ist. Für letztere kommen Asphyxie, Verletzungen des Zentralnervensystems bei der Geburt, Steigerung eines physiologischen Darmkatarrhs der Säuglinge oder endlich thermische Einflüsse als Ursachen in Betracht. Im Anschluss daran wird ein tödlicher Fall von wahrer *Melaena* mitgeteilt, in welchem sich bei der Sektion ein *Ulcus oesophagi* als Ursache der Blutung fand. Die Ursache desselben blieb unaufgeklärt, indem keines der genannten ursächlichen Momente gegeben war.

Döllner (34) nimmt als Ursache der idiopathischen *Melaena* eine abnorme Durchlässigkeit der Gefässwandungen an, welche sich vielleicht durch Aufnahme schädigender Stoffe aus dem Fruchtwasser erklären liesse.

Grotefend (d. 28) teilt 8 Fälle von *Melaena* mit; er sieht die Ursache in kapillaren Embolien mit sekundärer Ulzeration meist in der Schleimhaut des Magens und des Dünndarms.

Laxer (136) fand in einem Falle von *Melaena* ein 3—4 mm grosses Duodenal-Geschwür aber keine Embolien oder Thrombosen in den fötalen Blutwegen.

Moran (110) glaubt, dass für das Auftreten der Melaena Behinderung der Zirkulation und der Atmung in erster Reihe eine ursächliche Rolle spielen, bakterielle Infektion dagegen als Ursache zurücktritt.

Abt (2) betont die infektiöse Ursache der spontanen Blutungen bei Neugeborenen, eine Anschauung, der von den meisten Diskutanten (Chicago Gynaec. Society) so von Capps, Holmes, Bacon, Cary, Frankenthal und Hoag zugestimmt wird.

Plötzliche Todesfälle bei Neugeborenen und der Einfluss der Thymusdrüse auf dieselben werden von folgenden Autoren mitgeteilt.

Burgl (26) deutet einen plötzlichen Todesfall bei einem Kind, bei dem bei der Sektion eine besonders im Mittellappen stark vergrößerte, das ganze Herz bedeckende Thymus gefunden wurde, als Herztod, wahrscheinlich bewirkt durch Druck der vergrößerten Drüse auf die Rami cardiaci des Vagus. Ein Status lymphaticus, zu dem die Thymushypertrophie als Begleiterscheinung aufgefasst wird, war vorhanden. Ein drei Wochen vorher stattgefundenes Trauma wird als einflusslos nachgewiesen.

Lange (93) fand bei plötzlichem Tode durch Thymushypertrophie Kompression der Aorta, der Arteria pulmonalis und der Venae cavae und als Folge eine kolossale Hypertrophie des Herzens. Die Trachea war nicht komprimiert.

Caillé (28) betont den schädlichen Einfluss der Thymusvergrößerung und Jacobi teilt in der Diskussion einen Fall mit, in welchem bedrohliche Erscheinungen durch operative Herabziehung der Thymus beseitigt wurden.

v. Ganghofner (49) erklärt plötzliche Todesfälle bei Säuglingen, die unter Auftreten von Laryngospasmus entweder ohne erkennbare Veranlassung oder nach geringfügigen Massnahmen, z. B. nach hydropathischer Einwicklung auftreten, als Herztod und nimmt den von Paltauf beschriebenen Status lymphaticus als Ursache an.

In der Diskussion äusserte sich Richter in bezug auf den Zusammenhang von plötzlichen Todesfällen mit Thymus-Hypertrophie, sowie über den Status lymphaticus sehr skeptisch.

Peukert (118) glaubt, dass durch eine vergrößerte Thymus allein und direkt Atembeschwerden, dagegen bei starker Vergrößerung vollkommene Kompression der Trachea, plötzliche Atemnot und Erstickungstod herbeigeführt werden kann. Er führt zwei Fälle als Beleg an, von welchen der eine — ein neugeborenes Kind, bei welchem die

vergrösserte Thymus als Ursache der Erfolglosigkeit der künstlichen Atmung angeschuldigt wird — nicht völlig beweiskräftig erscheint.

Targhetta (167) erklärt den Thymustod als Tod durch inhibitorischen Reflex, ausgehend von den sensiblen Nerven der Trachea, welche durch die Grössenzunahme einer ohnedies schon hypertrophierten Thymus beeinflusst werden.

Über septische Erkrankungen bei Neugeborenen liegt eine Mitteilung vor.

Kovalevsky und Moro (86) veröffentlichen zwei Fälle von Kolibacillen-Septikämie, im ersten Falle von Kolicystitis und Pyelonephritis ausgehend, im zweiten primär unter Sepsis-Symptomen entstanden. Im ersten Fall wurden Kolibacillen im Herzblut und in allen Organen post mortem nachgewiesen, im zweiten gelang schon intra vitam der Nachweis der Kolibacillen im Blute.

Endlich ist eine Mitteilung über die Berechtigung der Zirkumzision anzuführen.

Kutna (90) schätzt den Wert der Frühbeschneidung für die Verhütung von Krankheiten und für die Erhöhung der Fruchtbarkeit sehr hoch ein, hebt jedoch hervor, dass dieser Wert durch die von Laienhand ausgeführte rituelle Zirkumzision und die durch dieselben bewirkten Schädigungen reichlich aufgewogen wird. Er verlangt, dass die rituelle Zirkumzision von einem Arzte vorgenommen werde, und bezeichnet namentlich das Losreissen der inneren Vorhaut-Lamelle mit schmutzigen Nägeln, sowie das Aussaugen und die ganze Wundbehandlung, wie sie jetzt geübt wird, als besonders fehlerhaft und Schaden bringend.

Anhang: Missbildungen.

1. Albertin, Imperforation ano-rectale. Soc. de Chir. de Lyon, Sitzung v. 17. VII. Rev. de Chir. Tome XXV, pag. 460.
2. Allen, S. W., A congenital malformations. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXLVI, pag. 361. (Dritte untere Extremität, am Becken artikulierend, wahrscheinlich doppelte Blase.)
3. Alsberg, Über Porencephalie. Arch. f. Kinderheilk. Heft 1/2.
4. Bacon, Ch. S., Exencephalus. Transact. of the Chicago Gynec. Soc., Sitzung v. 21. III. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLV, pag. 855.
5. — A case of Anencephalus. Chicago Gynec. Soc., Sitzung v. 18. IV. Amer. Journ. of Obstetr. Vol. XLVI, pag. 383.

6. Ballantyne, J. W., Manual of antenatal pathology and Hygiene of the foetus. Edinburgh, W. Green and Sons (umfasst die Anatomie und Physiologie des Fötus und die Pathologie und Hygiene des Fötus vom zweiten Monat ab.)
7. — A discussion on the fetal bone diseases. Brit. Med. Journ. Vol. II. pag. 950 (Chondrodystrophie, Achondroplasia, Phocomelie).
8. Bar, P., Hernie ombilicale; cure radicale une heure après la naissance; bon résultat. L'Obstétr. Sept., pag. 421 (ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI. pag. 1105).
9. — Achondroplasia chez un nouveau-né vivant. Ebenda, pag. 421.
10. v. Bardeleben, Anna praeternaturalis vestibulo perinealis. Verhandl. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzung v. 14. II. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLVII. pag. 310.
11. Barnard, H., Parietal meningocele or cephalhydrocele. Clin. Soc. d. London, Sitzung v. 25. IV. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1084.
12. Bartholdy, Fistula ani congenita. Archiv f. klin. Chir. Bd. LXVI.
13. Baudouin, M., Les monstres doubles autochthones opérés et opérables. Revue de Chir. Tome XXV, pag. 513.
14. Bencker, H., Cystennieren einer Missgeburt. Inaug.-Dissert. Erlangen 1901.
15. Belsky, A. A., Angeborene Anomalien des Auges. Westn. Ophthalm. 1901. ref. St. Petersburg. med. Wochenschr. Bd. XXVI, pag. 17 (Geschwulst — Fibrom oder Dermoid — des Bulbus, Iridkolobom, Defekt der Netz- und Aderhaut).
16. Bender, O., Zur Ätiologie der kongenitalen Hüftgelenksluxation. Zentralblatt f. Chir. Bd. XXIX, pag. 902 (als intrauterine Belastungsdeformität erklärt).
17. — Ein Fall von einseitigem, fast vollständigem Fehlen des Musculus cucullaris. Münch. med. Wochenschr. Bd. II, pag. 412.
18. Berger, Bec-de-lièvre unilatéral complexe. Soc. de Chir., Revue de Chir. Tome XXV, pag. 624.
19. v. Bergmann, A., Spina bifida und Meningocele. XIII. Ärztetag d. Gesellschaft livländischer Ärzte, St. Petersburg. med. Wochenschr. Bd. XXVI. pag. 109.
20. Bernhard, L., u. M. Blumenthal, Zur Kenntnis der kongenitalen Elephantiasis. Deutsch. med. Wochenschr. Bd. XXVIII, pag. 900.
21. Beuttnier, O., Beitrag zum Studium der pathologischen Anatomie der Atresia hymenalis congenita. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. VI, pag. 381 (bei einer sieben Monate alten Frucht).
22. Bing, Über angeborene Muskeldefekte. Virchows Archiv, Bd. CLXX. Heft 2.
23. Björkstén, M., Ein Fall von kongenitaler Dilatation des Kolon. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. LV, Heft 6.
24. Blanchard, Ch., Sur le rôle de l'amnios dans les malformations congénitales. Thèse de Paris, Nr. 390.
25. Blencke, Ein Beitrag zur sogen. kongenitalen Verrenkung der Kniescheibe nach oben. Zeitschr. f. orthopäed. Chir. Bd. X, Heft 3.

26. Blencke, Über kongenitalen Femur-Defekt. Zeitschr. f. orthopäd. Chir. Bd. IX, Heft 4.
27. Boeckenhimer, Über Spina bifida. Freie Vereinigung d. Chir. Berlina, Sitzung v. 13. I. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXIX, pag. 287 u. Arch. f. klin. Chir. Bd. LXV, Heft 3.
- 27a. Bogoslawsky, Fall von Cyclopia (cycloencephalia. Protokolle d. ärztl. Gesellsch. zu Cherson. Cherson. V. Müller.
28. Böhler, E., Ichthyosis congenita. Inaug.-Diss. Freiburg.
29. Bonnaire, E., et G. Bosc, Lymphangiome kystique congénital. Bull. de la Soc. d'Obstétr. Nr. 5/6, pag. 246.
30. — Arrêt du développement du cuir chevelu chez un nouveau-né. Bull. de la Soc. d'Obstétr. Nr. 4, pag. 186 (auch Zentralbl. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXVI, pag. 1105). (Narbig geheilter Substanzverlust zwischen Scheitelböcker und Pfeilnaht, wohl primär durch amniotische Adhäsion bewirkt; ein ähnlicher Fall, in welchem die Heilung erst im Beginne war, wird in der Diskussion von Thoyer-Rozat mitgeteilt).
31. — Monstre exencéphalien hyperencéphale. Ebenda pag. 190.
32. Borelius, J., Zwei Fälle von Nabelschnurbruch. Hygiea 2. Folge, 2. Jahrgang, Sept. pag. 290; ref. Zentralblatt f. Gyn. Bd. XXVII, pag. 223.
33. Borst, M., Ein Sakraltumor von hirntartigem Bau. Zieglers Beitr. z. path. Anatomie. Bd. XXXI, Heft 3.
34. Bossi, P., Sopra una acondroplasia vivente. Arch. di Ortoped. 1901, Nr. 3.
35. Boyd, G. M., A dicephalic monster obstructing labor. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLVI, pag. 322.
36. Brandes, M., Amputatio foetus intrauterina. Inaug.-Dissert. Leipzig 1901.
37. Brandt, K., Spina bifida. Norsk. Mag. f. Laegevidensk. 1901, pag. 272, ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 1160 (Ruptur, Resektion und Naht, Heilung).
- 37a. — Nabelschnurbruch. Ebenda (Radikaloperation, Heilung).
38. Braun, H., Über den angeborenen Verschluss des Dünndarms und seine operative Behandlung. Beitr. z. klin. Chirurgie. Bd. XXXIV, pag. 993.
39. Brennan, M. T., u. Choquette, Kongenitale multiple Steissbeincysten. Revue méd. du Canada, 22. Jan., ref. Med. Record New York, Tome LXI, pag. 308.
40. Brillaud, J. H., Pied-bot congénital. Thèse de Paris. Nr. 87.
41. Brindeau, A., Hernie ombilicale étranglée chez un nouveau-né. Bull. de la Sec. d'Obstétr. Nr. 7, pag. 330. (Nussgrosse Hernie, mit Erfolg operiert.)
42. Brock, Dipygus parasiticus. Verein St. Peterburger Ärzte, Sitzung v. 8. I. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XXVI, pag. 121.
43. Brohl, Atresia ani. Ges. f. Geb. u. Gyn. z. Cöln, Sitzung v. 25. IV. 1900. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 225.
44. — Spina bifida, mit überraschendem Erfolge operiert. Ebenda pag. 225.
45. — Fistula colli congenita. Ges. f. Geb. u. Gyn. z. Cöln, Sitzung v. 30. I. 1901. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 230.
46. Bronner, Bilateral congenital microphthalmos. Brit. Med. Journ. Bd. I, pag. 1540.

47. Bülow-Hansen, Angeborener Hochstand der Scapula. Nord. Med. Ark. Bd. XXXIV, 8. Folge, Abt. 1, Nr. 8.
48. Bullard, J. W., Congenital hernia of the liver into the umbilical cord with report of a case. Amer. Med., 8. Nov. (Operation, Exitus).
49. Cadwell, A., Kongenitale Hüftgelenksluxation. Zeitschr. f. orthopädisch. Chir. Bd. IX, Heft 2.
50. Caffey, H. B., A case of maternal impressions. Med. Record. New York. Vol. LXI, pag. 395. (Vascularer Naephus, Flecken am Rücken, Auswärtsrollung der Beine.)
51. de la Camp, Familiäres Vorkommen von angeborenen Herzfehlern. Berl. med. Ges., Sitzung v. 25. VI. Berliner klin. Wochenschrift. Bd. XXXII, pag. 668.
52. Campbell, Spina bifida. North of Ireland Branch, Sitzung v. 23. I. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 298.
53. Cantlie, J., Achondroplasia. Polyklin., März, ref. Münchener med. Wochenschr. Bd. II, pag. 979.
54. Cantley, Congenital Stenosis of the pylorus. Harv. Soc. of London, Sitzung v. 22. V. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1340.
55. Champetier de Ribes et Daniel, Un cas d'éclatement de la voûte crânienne chez un fœtus achondroplase au moment d'accouchement. Soc. d'Obstétr., de Gynéc. et de Péd., Sitzung v. 21. VII. Annales de Gynéc. Tome LVIII, pag. 478.
56. Chavane, Malformations congénitales multiples des membres. Bull. de la Soc. d'Obstétr. Nr. 5/6, pag. 242 (Klumpfüße, Subluxatio coxae etc.).
57. Chiari, Dicephalus tribrachius. Verein deutsch. Ärzte in Prag, Sitzung v. 14. II. Prager med. Wochenschr. Bd. XXVII, pag. 227.
58. Christie, M. M. F., Microcephalic monster. Brit. Med. Journ. Vol. I. pag. 1208.
59. Clochard, M. L. J., Des malformations congénitales du tube digestif considérées au point de vue de la viabilité de l'enfant. Thèse de Bordeaux 1091/02, Nr. 25 (Acephalie, Otocephalie, Imperforation oder Fehlen des Ösophagus, Obliteration des Pylorus und Duodenum).
60. Codivilla, A., La sclérose congénitale. Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1901, Nr. 54 (Schulterwirbel).
61. Cohn, V., Ein Fall von Hernia diaphragmatica congenita. Inaug.-Diss. Leipzig.
62. Comby, Achondroplasia. Arch. de Méd. des enfants, Août.
63. Couvelaire, Dégénérescence kystique congénitale des reins, du foie et du pancréas. Soc. d'Obstétr. de Gynéc. et de Péd. Sitzung vom 10. III. Annales de Gyn. Tome LVIII, pag. 454.
64. Daniel, C., Hernie diaphragmatique congénitale chez un nouveau-né. Soc. anat. de Paris, Annales de Gyn. Tome LVIII, pag. 133.
65. Davidsohn, Die brasilianischen Xiphopagen Rosalina und Maria. Ges. d. Charité-Ärzte, Sitzung v. 12. VI. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXIX, pag. 1204.
66. Das, K., Acardiacus anceps. Brit. Journ. of Obstetr. and Gynecologie, October.

- 66a. De Arcangelis, E., Un caso raro di anomalie cardio-vascolari in una bambina vissuta circa tre giorni. Giornale di medicina legale. 1902, Nr. 6. pag. 263—287. Pavia. (Die Untersuchung des Herzens eines nach der Symphyseotomie extrahierten und drei Tage später gestorbenen Kindes ergab: linke Kammer zu einem kleinen Spalt reduziert; linker Vorhof sehr klein; Fehlen des linken Ostium atrio-ventriculare; absteigende Aorta zu einem sehr kleinen Gefässchen reduziert). (Poso, Neapel.)
67. Deitmer, F., Über einen Fall von fötaler Peritonitis. Inaug.-Dissert. Kiel.
68. Déri, J. H., Über einen kongenitalen Sakraltumor. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXXVIII, pag. 97.
69. Deutschländer, Doppelseitige angeborene Hüftgelenks-Verrenkung. Ärtzl. Verein Hamburg, Sitzung v. 18. III. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVIII, Vereinsbeilage, pag. 178.
70. — Sprengelsche Deformität. Ärtztl. Verein Hamburg, Sitzung v. 4. XI. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVIII, pag. 362 (als intrauterine Belastungsdeformität erklärt).
71. Diepgen, P., Über zwei Fälle von Thoracopagus. Inaug.-Diss. Freiburg.
72. Dobromyslow, W. D., Zur Lehre von den teratoiden Geschwülsten der Regio sacrococcygea. Russ. chir. Arch. Heft 3; ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXIX, pag. 936 (drei Fälle).
73. Dolinski, Angeborener Sakraltumor. Russ. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn., Sitzung v. 19. IV. 1901. Monatsschrift f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XVI, pag. 431.
74. Doran, A. H. G., Ovarian tumours and ovariectomy during and after delivery. Lancet Vol. I, pag. 356. (Zwei Fälle, geheilt, ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)
75. Doyen, Les xiphopages Radica et Doodica. Ac. de Méd., Sitzung v. 8. IV. Gaz. des Hôp. Tome LXXV, pag. 407.
76. Dowd, Ch. N., Congenital dislocation of the hip. New York Surg. Soc., Sitzg. v. 23. X. 1901. Ann. of Surg. Vol. XXXV, pag. 271.
77. Dresler, Offenbleiben des Ductus Botalli. Physiol. Verein in Kiel, Sitzg. v. 3. III. Münchener med. Wochenschr. Bd. II, pag. 1684.
78. Dubintschik, J. S., Atresia ani vaginalis. Prakt. Wratsch. Nr. 86, ref. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. XXVI, Beilage pag. 74.
79. Du Cane, E., Meningo-encephalocele. Lancet. Vol. I, pag. 1465.
80. Ducroquet, Luxations congénitales de la hanche. Assoc. franc. de Chir. 15 Congr. Gaz. des Hôp. Tome LXXV, pag. 1289.
81. Dun, R. C., Spina bifida. Liverpool Med. Inst. Sitzg. v. 6. XI. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1593.
- 81a. Dziewonski, Drei Fälle von Acranie. Przegl. Lek. Nr. 31. (Polnisch.) (Neugebauer.)
82. Eckstein, Hernia funiculi umbilicalis. Verein deutscher Ärzte in Prag, Sitzg. v. 28. II. Prager med. Wochenschr. Bd. XXVII, pag. 254.
83. Eichmayer, W., Pathogenese und pathologische Anatomie des Hydrocephalus congenitus. Inaug.-Diss. Leipzig.
84. Elliott, Congenital dislocation of the hip. New York Acad. of Med., Sitzg. v. 20. XII. 1901. Med. News, New York. Vol. LXXX, pag. 288.

85. Elrington, N., A case of malformed foetus. *Lancet*. Vol. I, pag. 1394. (Anencephalus.)
86. Ely, L. W., Double congenital clubfoot. *New York Acad. of Med. Sitzg. v. 20. XII. 1901. Med. News, New York. Vol. LXXX, pag. 288.*
- 86a. Endelmann, Cheilognathopalatoschisis. *Pamiet. Warsz. Tow. Lekarsk. 1901. pag. 147.*
87. Engelhardt, Anencephalie. *Wissenschaftl. Arztverein zu Stettin, Sitzg. v. 8. X. 1901. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXIX, pag. 388.*
88. Engel, H., Über kongenitale Ankylosen an den Händen und Füßen. *Inaug.-Diss. Berlin.*
89. Escher, Zur Frage der angeborenen Rhachitis. *Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. LVI, Heft 4/5.*
90. Falk, Anencephalus. *Gesellsch. prakt. Ärzte zu Libau, Sitzg. v. 5. II. St. Petersburg. med. Wochenschr. Bd. XXVI, pag. 183.*
91. Fein, J., Ein Fall von angeborener vorderer Atresie des Nasenlochs. *Wiener klin. Rundschau. Bd. XVI, pag. 161.*
92. Ferenczi, A., Hyperdaktylie. *Gyógyászat 1900. pag. 68.*
93. Ferguson, A. H., Cleft palate. *Ann. of Surg. Vol. XXXVI, pag. 560.*
94. Fisher, Th., Congenital nystagmus in father and child. *Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 694.*
95. Fisk, Congenital deficiencies. *New York Acad. of Med., Sitzg. v. 20. XII. 1901. Med. News, New York. Vol. LXXX, pag. 288. (Fehlen der Fibula.)*
96. Filippow, N. N., Ein Fall von Hernia cereбрalis occipitalis spuria s. Cephalhydrocele traumatica. *Djetsk. Med. Nr. 3, ref. St. Petersburg. med. Wochenschr. Bd. XXVI, Beilage pag. 75.*
97. Fleury, A. Ch., Scoliose congénitale. *Thèse de Paris Nr. 115.*
98. Fochier, Achondroplasia. *Soc. de Chir. de Lyon, Sitzg. v. 26. XII. 1901. Revue de Chir. Tome XXV, pag. 243.*
99. Fontana e Vacchelli, Sopra quattro casi di deformità congenita della mano di cui tre famigliari. *Arch. di ortoped. Nr. 2, ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXX, pag. 62.*
100. Friedberg, Missbildungen. *Gesellsch. prakt. Ärzte zu Libau, Sitzg. v. 3. V. St. Petersburg. med. Wochenschr. Bd. XXVI, pag. 293. (Wolfsrachen. Atresia ani, Syndaktylie.)*
101. Friedrich, Kongenitale Bauchhernie. *Med. Ges. Leipzig, Sitzg. vom 27. V. Münchener med. Wochenschr. Bd. II, pag. 1403.*
102. — Hydrencephalocoe occipitalis. *Ebenda.*
103. Freeman, An operation for spina bifida, with report of a successful case. *Journ. of the Amer. Med. Assoc. March.*
104. Froelich, Kongenitaler Hochstand der Scapula. *1. Kongr. d. deutschen Gesellsch. f. Orthop. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXIX, pag. 621.*
105. — Pied-bot congénital. *Assoc. franç. de Chir. 15 Congr. Gaz. des Hôp. Tome LXXV, pag. 1288.*
106. Füh, Über eine angeborene Geschwulstbildung perithelialer Natur am Oberkieferzahnfleische eines zwei Tage alten Mädchens mit Hineinbeziehung des Schmelzkeimes. *Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. VI, pag. 82.*
107. Gabail, R., Contribution à l'étude de l'étiologie infectieuse de certaines hydrocéphalies congénitales. *Thèse de Paris.*

108. Gallant, A. E., An anencephalie, hemisoid monster. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLVI, pag. 75. (Es fehlte ausser den Kranialknochen die rechte Körperhälfte und ihre Extremitäten, ferner Lunge, Leber, Darmtraktus, Genitalien und Zwerchfell; ausserdem war Polydaktylie und pes equino-varus vorhanden.)
109. Gamgee, L. P., Spina bifida. Midland Med. Soc. Sitzg. v. 5. II. Lancet. Vol. I, pag. 454.
110. Garrow, A. E., Three cases of congenital dislocation of the hip. Canad. Med. Assoc. 35. Jahresversammlg. Med. Record, New York. Vol. LXII, pag. 516.
111. Geissler, Defekt des Septum ventriculorum. Med. Ges. in Leipzig, Sitzg. v. 14. I. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVIII, Vereinsbeilage pag. 61 u. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. LV, Heft 5/6.
112. George, G. L. St., Two cases of spina bifida treated successfully, the first by injection of Morton's fluid and the second by excision. Lancet. Vol. I, pag. 740.
113. Germend, P., Contribution à l'étude des fistules congénitales du cou. Thèse de Paris 1901/02 Nr. 448.
114. Gerschun, M., Zwei Fälle von gänzlichem Mangel des weiblichen Geschlechtsapparates. Eshenedeln. 1901. Nr. 18. (s. Jahresbericht Bd. XV, pag. 1002.)
115. Gessner, Fall von angeborener totaler Ophthalmoplegie. Nürnberger med. Ges. u. Poliklinik, Sitzg. v. 20. II. Münchener med. Wochenschr. Bd. II, pag. 558.
- 115a. Gigli, Atrisia completa congenita della laringe. Tracheotomia. Rendiconti della Soc. toscana di Ostetr. e Ginec. Nr. 3, pag. 27—31. Firenze. (Spontan geborenes reifes Kind. Trotz kräftiger Inspirationsbewegungen kommt keine Luft in die Lungen. Vergebliche künstliche Atmung. Wegen der auftretenden Asphyxie schreitet Verf. zur Tracheotomie. Kind stirbt. Bei der Obduktion stellt sich heraus, dass der Kehlkopf zwar äusserlich vollständig normal gestaltet ist, innerlich aber durch ein solides Krikoid die Kommunikation zwischen Kehlkopf und Luftröhre aufgehoben ist.)
(Poso, Neapel.)
116. Ginestous et Rouhet, Cryptophthalmie unilatérale droite. Soc. d'Anat. et de Phys. de Bordeaux. Sitzg. v. 3. III. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tome XXXII, pag. 428.
117. Given, E. E., Exencephalic (iniencephalic?) monster with bilateral harelip and cleft palate. Amer. Journ. of Med. Sciences. Vol. CXXIII, pag. 1061.
118. Goldthwait u. Pointer, Congenital elevation of the shoulder. Boston Med. and Surg. Journ. 1901. Dec.
119. Góth, L., Encephalocele bei Defekt am Scheitelbein. Ärztl.-naturwiss. Sektion d. Siebenbürgischen Museumsvereins, Sitzg. vom 23. XI. 1901. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXXVIII, pag. 679.
120. Gourdon, Présentation d'un enfant de trois ans atteint de luxation congénitale de la hanche gauche. Soc. d'Obst., de Gyn. et de Péd. de Bordeaux, Sitzg. v. 25. II. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tome XXXII, pag. 188.

121. Gourdon, De l'interprétation de la radiographie chez les jeunes enfants atteints de luxation congénitale de la hanche. *Ebenda* pag. 138.
122. Gouriane, T., Malformation congénitale de l'anus; atrésie anale et abouchement du rectum à la vulve. *Inaug.-Diss.* Lausanne 1901 02.
123. G. P., Branchial clefts. *Brit. Med. Journ.* Vol. II, pag. 1007.
124. Gram, A., Zur Kasuistik der Sakraltumoren. *Inaug.-Diss.* München.
125. Grossmann, Congenital absence of iris. *Liverpool Med. Inst. Sitzg.* v. 6. XI. *Brit. Med. Journ.* Vol. II, pag. 1592.
126. Grotefend, W., Die Kinderverluste in der Marburger Entbindungsanstalt in den Jahren 1883—1899. *Inaug.-Diss.* Marburg 1901. (Des Hemicephalen.)
127. Guelpa, L., Des nouvelles interventions en cas d'absence plus ou moins complète du rectum avec anus bien conformé. *Thèse de Montpellier* Nr. 80.
128. Günther, A., Über Atresia ani. *Inaug.-Diss.* Bonn.
129. Hagenbach, E., Beitrag zur Kenntnis der angeborenen Sacrococcygealtumoren. *Inaug.-Diss.* Basel u. *Arch. f. klin. Chir.* Bd. LXVI. Festschr. f. König. (Zwei weiche Schwänze und ein Teratom.)
130. Hagmeister, W., Über angeborenen Mangel der Fibula. *Inaug.-Diss.* Kiel.
131. Halász, O., Cheilo-Gnatho-Palatoschisis, Verkürzung der oberen Extremität mit Subluxatio cubiti, beiderseitiger Klumpfuss. *Gea. d. Ärzte in Wien*, Sitzung vom 24. X. *Wiener med. Wochenschr.* [Bd. LII, pag. 2100.
132. Hammer, a) Cyclops, b) Diprosopus distomus. *Fränk. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg.* v. 25. X. 1901. *Zentralbl. f. Gyn.* Bd. XXVI, pag. 1380.
133. Hammerschlag, Hydrocephalus. *Verein f. wissenschaftl. Heilk. u. Königsberg*, Sitzg. v. 26. V. *Deutsche med. Wochenschr.* Bd. XXVIII Vereinsbeilage pag. 242. (Mit Uterusruptur in partu.)
134. Hannes, Thoracopagus. *Schles. Gesellsch. f. vaterl. Kultur in Breslau*, Sitzg. v. 11. VII. *Deutsche med. Wochenschr.* Bd. XXVIII, Vereinsbeilage pag. 286.
135. Hansemann, Demonstration des Vogelkopfmenschen. *Berliner med. Ges.* Sitzg. v. 26. XI. *Deutsche med. Wochenschr.* Bd. XXVIII, Vereinsbeilage pag. 351. (Zwergwuchs).
136. Haultain, F. W. N., Double monster. *Edinburgh Obst. Soc.*, Sitzg. v. 14. V. *Lancet.* Vol. I, pag. 1470. (Zwei Köpfe, vier Beine, drei Arme, davon einer mit zwei Händen.)
137. Heinricius, G., Ein Fall von Kaiserschnitt. *Arch. f. Gyn.* Bd. LXVII, pag. 93. (Hydromeningocele posterior.)
138. Helbing, C., Über kongenitale Schenkelhalsfissur. *Deutsche med. Wochenschrift* Bd. XXVIII, pag. 259.
139. — Defekt der Tibia und Polydaktylie. *Berliner med. Ges.*, Sitzg. v. 12. III. *Deutsche med. Wochenschr.* Bd. XXVIII, pag. 98.
140. Hellendall, Dipygus parasiticus. *Untersächs. Ärzteverein in Strassburg*, Sitzg. v. 1. III. *Deutsche med. Wochenschr.* Bd. XXVIII, Vereinsbeilage pag. 143.

141. Herrman, Ch., Case of Achondroplasia. New York Acad. of Med., Section on Ped., Sitzg. vom 13. XI. Med. Rec., New York. Vol. LXII, pag. 876.
142. Heubner, Hydrocephalus congenitus mit Riesenentwicklung. Ges. d. Charitéärzte in Berlin, Sitzg. v. 12. XII. 1901. Deutsche med. Wochenschrift Bd. XXVIII, Vereinsbeilage pag. 4.
143. Heuer, Cl., Über Hufeisenniere. Inaug.-Diss. Leipzig. (Zugleich Atresia ani vestibularis und Uterus unicornis.)
144. Heusner, L., Über die angeborene Hüftluxation. Zeitschr. f. orthopäed. Chir. Bd. X, Heft 4.
145. — Behandlung der angeborenen Hüftluxation. Vereinig. niederrhein.-westfäl. Chirurgen. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVIII, Vereinsbeilage pag. 308.
146. Heyn, Intrauterin entstandene Peritonitis. Schles. Ges. f. vaterl. Kultur in Breslau, Sitzg. v. 11. VII. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVIII, Vereinsbeilage pag. 285. (Wohl durch Abknickung des Ileums entstanden.)
147. Hissbach, F., Über Polydaktylie, deren Wesen und Behandlung. Inaug.-Diss. Leipzig.
148. Hochsinger, C., Morbus coeruleus congenitus. Ges. f. innere Med. in Wien, Sitzg. v. 5. II. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XVI, pag. 203.
149. Hödlmoer, C., Sprengelsche Difformität mit Cucullarisdefekt und rechtsseitiger Wanderniere. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XV, pag. 1378.
150. Höhne, Fötaler Herzfehler. Physiol. Verein in Kiel, Sitzg. v. 3. III. Münchener med. Wochenschr. Bd. II, pag. 1684.
151. Hoffmann, A., Die geburtshilfliche Bedeutung der fötalen Hydrocephalie. Inaug.-Diss. Breslau.
152. Hostalrich, M., Du rôle de la syphilis héréditaire en tératologie. Thèse de Montpellier Nr. 41.
153. Hue, Hernie ombilicale embryonnaire contenant la presque totalité du foie. Rev. de Chir. Tome XXV, pag. 119.
154. Hübl, H., Ein Fall von Keratosis universalis intra-uterina. Geb.-gyn. Gesellsch. zu Wien, Sitzg. v. 18. VI. 1901. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 73.
155. Hütl, H., Omphalocele congenita, durch Operation geheilt. Gyermekegyógyászat 1900. pag. 5.
156. Hubbard, J. C., Meckels Diverticulum patent at te navel. Ann. of Surg. Vol. XXXV, pag. 495.
157. Janicot, Anomalie rénale chez un enfant né d'une femme hydramniotique. Soc. d'Obst., de Gyn. et de Péd. de Bordeaux, Sitzg. v. 25. II. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tome XXXII, pag. 138. (Hufeisenniere mit Konkavität nach oben, die beiden Hili nach vorne, Nierenbecken und Ureteren getrennt.)
158. — Spina bifida. Soc. d'Obst. de Gyn. et de Péd., Sitzg. vom 10. III. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tome XXXII, pag. 172.
159. Jewett, Ch., Epignathus. New York Med. Journ. Vol. LXXV, pag. 485.

160. Joachimsthal, Wesen und Behandlung der angeborenen Verrenkungen des Hüftgelenks. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXIX, pag. 848.
161. — Spaltung und Verdoppelung der Patella. Arch. f. klin. Chir. Bd. LXVII, Heft 2.
162. — Die angeborenen Verbildungen der unteren Extremitäten. Fortschr. auf d. Gebiet d. Röntgenstrahlen. Ergänzt.-Bd. VIII.
163. Jordan, Kongenitale Hüftgelenkaluxation. Ärtzl. Verein Heidelberg Sitzg. v. 3. XII. 1901. Münchn. med. Wochenschr. Bd. IL, pag. 210.
164. Jukowski, W., Perforative Peritonitis bei einem Neugeborenen. Med. Obozr. Nr. 2. (Wahrscheinlich durch Gangrän eines Diverticulum Meckel entstanden.)
165. — Hemicephalie und Prosoposchisis. Virchows Arch. Bd. CLXI Heft 1.
166. Just, Acardiacus amorphus. Biolog. Abteil. d. ärztl. Vereins Hambz. Sitzg. v. 17. XII. 1901. Münchn. med. Wochenschr. Bd. IL, pag. 206.
167. Karewski, Zur Radikaloperation des angeborenen Leistenbruchs kleiner Kinder. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXIX, pag. 1313.
168. Kasse, W., Angeborene Gaumenspalte. Beitr. z. klin. Chir. Bd. XXV. Heft 2.
169. Kassel, Zur operativen Behandlung der angeborenen Gaumenspalte. Beitr. z. klin. Chir. Bd. XXXV, Heft 2.
170. Kassowitz, Angeborenes infantiles Myxödem, Mongolismus und Mikromelie. 74. Naturf.-Versamml. zu Karlsbad, Abteil. f. Kinderheilk. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXIX, pag. 1017.
171. Katschowsky, P., Fall von angeborener Geschwulst der Kreuzbergegend. Chirurgja Bd. XI, Nr. 65 (russisch); ref. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. XXVI, Beilage pag. 69.
172. Katz, Malformations, congénitales multiples chez un nouveau-né. Séan. anat. de Paris. Annales de Gynéc. Tome LVIII, pag. 136. (Syndaktylie Pedes vari, Atrisia ani, Symphysenspalte, Ankyloblepharon.)
173. Kausch, Cucullarisdefekt als Ursache des kongenitalen Hochstandes der Scapula. Mitteil. aus d. Grenzgebieten der Med. u. Chirurg. Bd. IX Heft 3.
174. Kellner, Fälle von Idiotismus mit Missbildungen. Ärztlicher Verein Hamburg, Sitzung v. 21. X. München. med. Wochenschr. Bd. IL, pag. 169 (Naevus, Spalthände).
175. Keller, Zur Ätiologie angeborener Klumpfüsse und Gelenk-Kontrakturen. Arch. f. Gyn. Bd. LXVII, pag. 477.
176. Kersnowski, M., Ein Fall von vollständigem Fehlen der Gebärmutter und der Adnexe. Ebenedeln. 1901. Nr. 18.
177. Kirchner, J., Polycystisch entartete Niere als Geburtshindernis. Pester med.-chir. Presse, Bd. XXXVIII, pag. 937. (Encephalocele, Polydaktylie doppelseitige polycystische Niere, Ureteren obliteriert, Blase und Harnröhre fehlend, Geschlecht weiblich.)
178. Kirmisson, Sur deux faits de malformations présentés à la Soc. par Rudaux. Comptes rendus de la Soc. d'Obstétr., de Gynéc. et de Paed. Nr. 4, pag. 92. (Ein Fall von Encephalocele frontalis und ein Fall von

Hasenscharte und Wolfsrachen, zugleich Missbildung der Augen und Abschnürungen an den Fingern durch amniotische Fäden.)

179. Kirmisson, Rapport sur un cas d'absence de la branche montante du maxillaire inférieur du côté droit avec atrophie de la face du même côté. Soc. d'Obstétr., de Gynéc. et de Péd., Sitzung v. 28. VI. Annales de Gynéc. Tome LVIII, pag. 475.
180. Kluge, H., Untersuchungen über Hydranencephalie. Zeitschr. f. Heilk. Bd. XXIII, Heft 7, Abt. f. path. Anat. Heft 3.
181. Knott van Buren, A contribution to the surgery of spina bifida. Annals of Surgery, Vol. XXXV, pag. 624.
182. Koch, Kloakenbildung und Hermaphroditismus femininus externus mit anderen Hemmungsbildungen. Ges. d. Charité-Ärzte in Berlin, Sitzung v. 12. VI. Deutsche med. Wochenschrift. Bd. XXVIII, Vereinsbeilage pag. 207. (Meckelsches Divertikel, vier Milzen, Ösophagus-Tracheal-Fistel.)
183. Kopffstein, W., Angeborener Defekt der beiden Brustmuskeln der linken Seite. Wiener klin. Rundschau. Bd. XVI, pag. 652.
184. — Der kongenitale Defekt des Musculus pectoralis. Sbornik klinicky, Bd. III, pag. 354; ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXIX, pag. 909.
185. Kovatcheff, E. A. D., Dystocie foetale par rétention d'urine. Thèse de Lille, Nr. 53.
186. Kremm, P., Die Radikaloperation des kindlichen angeborenen Leistenbruchs. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXIX, pag. 1177.
187. Krassnobjaw, T. P., Spina bifida lumbalis (Meningocele). Djetskaja Medic. Nr. 1.
188. Kümmeil, Missbildung beider Hände. Ärtzl. Verein Hamburg, Sitzung v. 21. X. Deutsche med. Wochenschrift. Bd. XXVIII, Vereinsbeilage pag. 334.
189. Kutvirt, O., Angeborene Atresie der Nase. Verein böhm. Ärzte in Prag, Wiener med. Wochenschr. Bd. LII, pag. 2052.
190. Lamm, B., Über die Kombination von angeborenem Hochstand des Schulterblattes mit muskulärem Schiefhals. Zeitschr. f. orthopäd. Chir. Bd. X, Heft 1.
191. Lane, W. A., On cleft palate. Lancet Vol. I, pag. 498.
192. Lamie, J., Three cases of imperforate anus and rectum. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 266 u. Lancet Vol. I, pag. 153.
193. Laval, P. O., Über einen seltenen Fall von Missbildung der Arteria pulmonalis. Inaug.-Dissert. Kiel 1901. (Anomaler Verlauf des linken Astes.)
194. Laws, W. V., Spina bifida. Med. Soc. of Pennsylv. LII. Jahresversamml. Med. News, New York, Vol. LXXXI, pag. 623.
195. Lehmann, F., Über Fistula colli congenita. Inaug.-Diss. Leipzig.
196. Leick, L., Ein seltener Fall von Missbildungen. Inaug.-Diss. Greifswald. (Spalthand und Spaltfüsse.)
197. Lemaire, L., Cyanose congénitale, malformations cardiaques multiples. Bull. de la Soc. d'Obstétr. Nr. 8, pag. 368. (Ein Fall von Verdoppelung des Ductus Botalli, Arteria pulmonalis fast obliteriert; im zweiten Falle war die A. pulmonalis ganz obliteriert und die Mitralklappe fehlend.)

198. Lenglet, E., *Vue d'ensembles sur quelques dermatoses congénitales.* Thèse de Paris Nr. 598.
199. Lenoble, Caraës et Le Bot, *Dégénérescence des deux reins chez un fœtus de sept mois avec dystocie et mort du fœtus.* Soc. anat. de Paris. Annales de Gyn. Tome LVIII, pag. 57.
200. v. Lenowa, *Entwickelungsabnormitäten des Zentralnervensystems bei Cyclopie.* LXXIV. Naturf.-Vers. zu Karlsbad, neurol.-psych. Abteilung. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXIX, pag. 1110.
201. Lewinowitsch, *Drillinge, von welchen zwei verwachsen waren.* Rus. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzung v. 28. X. 1901. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, pag. 944.
202. Liliensfeld, S., *Zur Kasuistik der angeborenen Missbildungen des Darms.* Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LXII, pag. 617 (totale Entbrechung des Dünndarms).
203. Lindsay, J., *Gastroschisis bei einem Zwillinge.* Geburtshilfl. gyn. Ges. zu Glasgow, Glasgow. Med. Journ. August.
- 203a. Lithgow, J., *Excision of spina bifida and encephalocele.* Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 189.
204. Little, G., *A case of oedema neonatorum.* Dermat. Soc. of Great Britain and Island, Sitzung v. 22. I. Lancet Vol. I, pag. 312.
205. Lorenz, H., *Mikrognathie und Mikrotie.* K. K. Ges. d. Ärzte in Wien. Sitzung v. 6. VI. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XV, pag. 637.
206. Lorthioir, *Un cas tératologique rare.* Journ. de Chirurg. 1901, Nr. 2 (Diphallie und überzählige untere Extremität).
207. Ludloff, K., *Zur Pathogenese und Therapie der angeborenen Hüftgelenkluxationen.* Klin. Jahrb. Jena, G. Fischer.
208. Lwoff, *Zur Kasuistik der Missbildungen der Frucht. (Vollkommener Defekt der äusseren Harn genital-Organen; rudimentäre Entwicklung der inneren; übermässige Ansammlung von Flüssigkeit in der Harnblase welche infolgedessen ein Geburtshindernis abgab.)* Journ. okascherstvi i shenskich bolesnei. Febr. V. Müller.
209. Maass, H., *Ein Fall von angeborener Skoliose.* Zeitschr. f. orthopädi. Chir. Bd. XI, Heft 2.
- 209a. Maffi, L., *Contributo anatomico e clinico allo studio dell' ernia diaframmatica congenita.* Arch. di Ostetr. e Ginec. 1902, Nr. 1, pag. 46. Napoli. Mit Zange extrahiertes reifes Kind. Nach vergeblichen Inspirationsversuchen Tod. Die Obduktion ergibt einen Defekt der linken Hälfte des Zwerchfells und einen dadurch bedingten Zusammenhang des Brustfells mit dem Peritoneum. Die linke Brusthöhle war sehr weit und enthielt einen grossen Teil der Abdominalorgane. Das Herz wich nach rechts ab, seine rechte Hälfte war hypertrophisch. A. pulmonalis und Ductus arteriosus Botalli waren anderthalbmal grösser als die A. aorta. Rechte Lunge normal, linke atrophisch und mit der Herzspitze verklebt. Der Zusammenhang eines auffällig flachen Abdomens und Verschiebung des Herzens nach rechts lassen in solchen Fällen vielleicht schon vor der Obduktion einen solchen Befund erschliessen.)

(Poso, Neapel.)

210. McArthur, L. A., Case of hermaphroditism with imperforate anus. Transact of the Chicago Gyn. Soc., Sitzung v. 17. I. Amer. Journ. of Obstetr. pag. 569. (Atresia ani mit Kloakenbildung, Tod nach zwei Operationsversuchen.)
211. Mc Dougall, M., Hernia into the umbilical cord. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 77.
- 211a. McGibbon, J., A case of ectromelus. Lancet Vol. II, pag. 811 u. 824.
212. Magenau, F., Ein Fall von Geburtserschwerung durch kongenitale Hydronephrose. Inaug.-Diss. Tübingen. (Ausdehnung der Blase, Stenose der Urethra; Knabe.)
213. Magnus, F., Ein Fall von multiplen kongenitalen Kontrakturen mit Muskeldefekten. Zeitschr. f. orthopäd. Chir. Bd. XI, Heft 2.
214. Maidlow, W. H., A case of anencephalus. Lancet Vol. II, pag. 990.
215. Marchand, Epignathus. Ges. f. Geburtsh. in Leipzig, Sitzung v. 17. II, Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 529.
216. Marsh, J. P., Congenital absence of the entire oesophagus, with report of a case. Amer. Journ. of Med. Sciences. Vol. CXXIV, pag. 304.
- 216a. Martinoli, C., Feto acranico. Gazzetta degli Ospedali e delle Cliniche. 1902, Nr. 87, pag. 896. Milano. (Poso, Neapel.)
217. Martin, G., Ein Fall von Nabelschnurstrangulation bei einem drei Monate alten missgebildeten Embryo. Inaug.-Diss. Tübingen.
218. Maygrier, Ch., Hernie diaphragmatique chez un nouveau-né. Bull. de la Soc. d'Obstétr. Nr. 5/6, pag. 292.
219. — Présentation d'un enfant atteint de malformations des membres inférieurs. Bull. de la Soc. d'Obstétr. Nr. 5/6, pag. 244. (Atrophie der Armmuskulatur, Klumphände, Ankylose der Ellbogengelenke, Pes varus.)
220. Mery u. Labbé, Fall von Achondroplasie. Soc. méd. des hôp., Sitzung v. 13. VI., ref. Wiener med. Blätter, Bd. XXV, pag. 645.
- 220a. Meurer, Angeboren misvormingen Zittengsverslog Genootschap. Nederl. Tijdschr. van Geneeskunde. Jaarg. 30. Deel 1. (Meurer hat eine Frau entbunden mit Ektrodaktylie, ihr Kind zeigte dieselbe Difformität. In ihrer Familie kamen 10mal dergleichen Missbildungen vor. Bei einem 7½monatlichen Fötus bestand Mikromelie oder Phocomelie. Die Röntgenaufnahme zeigte, dass die vier Extremitäten in toto aber sehr kurz angelegt waren. Meurer erklärt die meisten Difformitäten für hereditär, nur einzelne sind durch mechanische Einflüsse entstanden.)
[(W. Holleman.)]
221. Meyer, R., Über Ektoderm- (Dermoid-) Cysten im Ligamentum latum, am Samenstrang und Nebenhoden bei Fötus und Neugeborenen. Virchows Arch. Bd. CLXVIII, Heft 2.
222. Michelmann, R., Fötale Harnblasendilatation als Geburtshindernis. Inaug.-Diss. Berlin.
223. Mijnlieff, Monstrum. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. Jaarg. 13, pag. 151. (Die à terme eintretende Geburt wurde erschwert durch den enorm gespannten Bauch des Kindes. Bei der Sektion des totgeborenen Kindes stellte sich heraus, dass die Auftreibung verursacht wurde durch die ad maximum dilatierte Blase, Ureteren und Nieren. Tuben und Uterus-

- hörner waren ebenso stark ausgedehnt. Eine vollkommene Atresie des Sinus congenitalis war die Ursache.) (W. Holleman.)
224. Mijnlieff, Eine Missbildung mit Geburtshindernis. Sitzungaber. d. med. Gyn.-Vereins in Nederl. Tijdschr. v. Verlosk en Gyn. 13. Jaarg. pag. 151. (Es handelte sich um einen ausgetragenen Fötus mit vollkommener Atresie des Sinus urogenitalis und kolossaler cystischer Ausdehnung der Harnblase, der Ureteren, Nieren, Uterus und Tuben.) (A. Mijnlieff, Tiel.)
225. Minkowski, Persistenz des Ductus Botalli. Allg. ärztl. Verein Cön Sitzg. v. 9. XII. 1901. Münchener med. Wochenschr. Bd. II, pag. 73.
226. Morse, J. L., A case of chondrodystrophia foetalis. Amer. Ped. Soc. 14. Jahresversamml. Med. Rec. New York. Vol. LXII, pag. 73.
227. Mouchet, A., Multiple kongenitale Difformitäten. Gaz. hebdom. de med. et de chir. 9. Mars. (Luxationen des Radius, der Handgelenke, der Ellbogengelenke und des rechten Sternoklavikulargelenks, Kyphoskoliose und doppelseitiger Plattfuss.)
- 227a. Müller, G., Über den angeborenen und erworbenen Hochstand des Schulterblattes. Inaug.-Diss. Leipzig.
228. Munster, H. V., Combined foetal and maternal dropsy. Lancet. Vol. I, pag. 224.
229. Murdoch, A., Absence of thumbs. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1252. (Zugleich beiderseits Pes varus.)
230. Murphy, Ch. E., Congenital stricture of the urethra (male). Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 790.
231. Murray, R. W., Harelip and cleft palate. London, J. and A. Churchill.
232. Muscatello, Encephalocystomeningocele. Arch. f. klin. Chir. Bd. LXVII. Heft 1.
- 232a. — Über die Diagnose der Spina bifida und über die postoperative Hydrocephalie. Ebenda.
233. Nachtigall, P., Ein Fall von medianer Nasenspalte. Inaug.-Diss. Breslau 1901.
234. Neale, J. B., Case of congenital malformation. Section on clin. med. and surg., med.-chir. faculty of Maryland, Sitzg. v. 7. XI. Med. News New York. Vol. LXXXI. pag. 1094. (Omphalocele mit Darmfistel und Verlagerung des Rektums vor die Genitalien und die Blase.)
235. Neugebauer, F., Der von Lorthioir veröffentlichte Fall von Diphallie. Zentralbl. f. Gyn., Bd. XXVI, pag. 1395. (Ausführungen über Sympodi und Diphallie.)
- 235a. — Demonstration eines Anencephalus, der sofort nach der Geburt gestorben war. Pam. Warsz. Tow. Lek. 1901. pag. 373.
- 235b. — Demonstration eines totgeborenen Kindes mit abgeschnürter Myelomeningocele. Pam. Warsz. Tow. Lek. 1901. pag. 374.
236. — Missbildungen: Hernia funiculi umbilicalis, Epispadie, Hernia inguinoscrotalis mit Hydrocele, Spaltbecken. Pam. Warsz. Tow. Lek. 1901. pag. 707.
237. — Demonstration eines Neonaten mit Meningocele bilateralis behaftet. Pam. Warsz. Tow. Lek. pag. 379. (Polnisch.) (Neugebauer.)
238. Neurath, Kongenitaler Femurdefekt. K. k. Ges. d. Ärzte zu Wien. Sitzg. v. 14. III. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XV, pag. 323.
239. Nicoll, J. H., Spina bifida. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1532.

240. Noble Smiths, Angeborene Hüftgelenksluxation. Brit. Orthop. Soc. Sitzg. v. 14. XII. 1901. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVIII, Vereinsbeilage pag. 88.
241. Ochsner, E. H., Congenital dislocation of hips. Ann. of Surg. Vol. XXXVI, pag. 198.
242. Odell, R., A case of spinal meningo-myelocoele; operation in an infant aged 13 days; recovery. Lancet. Vol. II, pag. 508.
243. v. Oettingen, W., Die Behandlung des angeborenen Klumpfusses bei Säuglingen. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXIX, pag. 601.
244. Ogston, A., Klumpfuss. Brit. Med. Journ. Vol. I. June 21.
245. Oliver, Ch. A., Clinical history of a case of blindness from congenital deformity of the occiput. Amer. Journ. of Med. Sciences. Vol. CXXIII, pag. 4.
246. Olshausen, Sakraltumor. Verhandl. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. v. 27. VI. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLVIII, pag. 170.
247. Opitz, Hydropische Frucht. Verhandl. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Sitzg. v. 22. XI. 1901. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLVII, pag. 112.
248. Oppenheimer, E., Einseitiger Anophthalmus congenitus. Berliner med. Gesellsch., Sitzung vom 29. I. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXIX, pag. 148.
249. Orzef, Ein Fall von Syndaktylie an allen vier Extremitäten. Pam. Warsz. Tow. Lek. 1901. pag. 354.
250. Painter, Ch. F., Some of the orthopedic conditions of the newborn demanding early surgical treatment. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXLVII, pag. 296. (Behandelt angeborenen Klumpfuss, Plattfuss, Hüftgelenksluxation, Gaumen- und Lippenpalte, Hernien, Tibia- und Femurdefekte, Spina bifida, Meningocele, Ectopia vesicae, Epi- und Hypospadie etc.)
251. Palm, H., Kongenitale Vergrößerung einer normal gebauten Niere bei Defekt der anderen; ein Beweis für die Tätigkeit der Nieren im embryonalen Leben. Arch. f. Gyn. Bd. LXVI, pag. 460. (Ausserdem Nabelschnurbruch und Kloakenbildung.)
252. Pankow, Über den angeborenen, insbesondere beiderseitigen Hochstand der Skapula. Inaug.-Diss. Leipzig 1900.
- 252a. Poroschin, Zur Kasuistik der Missgeburten der weiblichen Genitalsphäre. Sitzungsberichte d. med. Gesellsch. in Turkestan für 1901. Nr. 31. (V. Müller.)
253. Paschkewitz, Encephalocele, Gaumenspalte, Polydaktylie und Syndaktylie, Fehlen der Urethra, des S[ig] Romanum und des Cöcum. Russ. Ges. f. Geb. u. Gyn., Sitzg. v. 3. V. 1901. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI, pag. 822.
254. Peham, Pelvis inversa. Geb.-gyn. Ges. zu Wien, Sitzg. v. 18. II. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 1283. (Bauchblasendarmspalte mit Spaltbecken; ein ähnlicher Fall in der Diskussion von Hübl erwähnt.)
255. Peiser, J., Über die Ursachen des angeborenen Klumpfusses. Inaug.-Diss. Breslau.
256. Pendl, Fall von angeborener Skoliose. Zeitschr. f. orthop. Chir. Bd. X, Heft 1.

257. Penthus, C., Die Ursachen von Spaltbildung an den Extremitäten. Deutsche Zeitschr. f. Chir. März!
258. Pernet, G., Congenital multiple sarcomata of the skin. {Path. Soc. of London, Sitzg. v. 29. IV. Brit. med. Journ. Vol. I, pag. 1087.}
259. Perthes, G., Über Spalthand. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LXIII. pag. 132.
260. Petrina, Stenosis arteriae pulmonalis mit Offenbleiben des Ductus Botalli. Verein deutscher Ärzte in Prag. Münchener med. Wochenschr. Bd. II, pag. 1868.
261. Pfeiffer, W., Offenbleiben des Ductus Botalli. Physiol. Verein Kiel Sitzg. v. 8. III. Münchener med. Wochenschr. Bd. II, pag. 1684.
262. Peyronny, Sur un cas de syndactylie et de polydactylie des quatre extrémités. Soc. d'Anat. et de Phys. de Bordeaux, Sitzg. v. 14. IV. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tome XXXII, pag. 457.
- 262a. Picqué, Spina bifida. Soc. de Chir. Sitzg. v. 30. VII. Gaz. des Hô; Tome LXXV, pag. 878.
263. Piersol, G., Congenital perforations of the parietal bones. Univ. of Pennaylv. Med. Bull. August-Septbr. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXIX, pag. 1219.
264. Pokrowski, M., Kongenitales Lymphangiom der Nierenfettkapsel. Med. Obser. Nr. 2; ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXIX, pag. 861.
265. Popescu, M., Zur Kasuistik der Missbildungen der Frucht. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVI, pag. 465. (Spina bifida cervicalis.)
266. — Spina bifida cystica. Verein d. Ärzte in der Bukowina, Sitzg. vom 21. II. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XVI, pag. 487.
267. Porak et Theuveny, Hydronéphrose congénitale par oblitération de l'uretère droit près de la vessie. Soc. d'Obst. de Gyn. et de Péd., Sitzg. v. 28. VI. Ann. de Gyn. Tome LVIII, pag. 474.
268. — Rétrécissements multiples de l'intestin grêle. Ebenda pag. 475.
269. — Kyste du larynx chez un nouveau-né. Soc. d'Obst., de Gyn. et de Péd. Sitzg. v. 28. VI. Ann. de Gyn. Tome LVIII, pag. 473.
270. — Cyanose par persistance de la perméabilité du canal artériel. Ebenda pag. 474.
271. — Cyanose persistante, anomalies du coeur droit. Ebenda pag. 474. (Verschluss des Atrioventrikular-Ostium der Lungenarterien.)
272. Preleitner, Beiderseitige angeborene Anomalie der Schlüsselbeine. K. K. Ges. d. Ärzte zu Wien, Sitzung v. 27. VI. Wiener klin. Wochenschrift. Bd. XV, pag. 707 (bei zwei Geschwistern).
- 272a. Primas-Tola, G., Di un caso rarissimo di esomfalo (Ernia congenita del periodo embrionale). Considerazioni etiologiche ed anatomo-patologiche. Rassegna d'Ostetricia e Ginecologica. 1902, Nr. 9, pag. 610, Napoli.
(Poso, Neapel)
273. Quillon, E., Formes et pathogénie de l'hypertrophie congénitale des membres. Thèse de Paris, Nr. 72.
274. Quiot, Des inclusions fœtales de la région sacro-coccygienne. Thèse de Montpellier, Nr. 56.
275. Rachford, Harelip. Arch. of Pediatr., Febr. (Mehrfache Missbildung bei sechs Kindern derselben Mutter.)

276. Rager, Luxatio coxae congenita. Inaug.-Diss. Kopenhagen.
277. Redard, Angeborene Hüftgelenksluxation. Zeitschr. f. orthopäd. Chir. Bd. X, Heft 1.
278. Reeves, H. A., Congenital displacement of hip and elevation of scapula. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 53.
- 278a. Reid, A. D., Congenital shortening of the right lower extremity. Harv. Soc. of London, Sitzung v. 2. I. Lancet. Bd. I, pag. 91.
279. Riedinger, Angeborene Hüftgelenksluxation. Phys.-med. Gesellsch. z. Würzburg, Sitzung v. 15. V. Berliner klin. Wochenschrift. Bd. XXXIX, pag. 767.
280. Risse, R., De la luxation congénitale de la tête du radius. Thèse de Paris, Nr. 156.
281. Robinson, H. B., A case of persistent omphalo-mesenteric duct, laparotomie, resection of the duct, recovery. Lancet Vol. I, pag. 302 (Nabel-Darmfistel).
282. — Congenital absence of the right middle finger. Brit. Med. Assoc., Section on Phys. and Anat. Sitzung v. 30. VII. Lancet Vol. II, pag. 384.
283. Rocaz, Note sur deux cas de stridor congénital. Revue mens. des mal. de l'enfance pag. 81; ref. Zentralbl. f. innere Med. Bd. XXIII, pag. 947. (Kongenitale Zusammenrollung der Epiglottis.)
283. Rocher, L., Kyste médian congénital du cou. Soc. d'Anat. et de Phys. de Bordeaux, Sitzung v. 6. X. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tome XXXII, pag. 687 (zwei Fälle).
284. — Sur un cas de myélo-méningocèle du type Recklinghausen. Soc. d'Obstétr., de Gynéc. et de Péd. de Bordeaux, Sitzung v. 8. IV. Ebenda pag. 235.
285. Roehrig, Über den angeborenen Verschluss des Pharynx und Ösophagus. Inaug.-Diss. Leipzig 1901.
286. Rolleston, D., Persistent hereditary oedema of the lower limbs. Lancet Vol. II, 20. Sept.
287. Rolly, Angeborene doppelseitige Starre (Littlesche Krankheit) bei Zwillingen mit Sektionsbefund. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilkunde. Bd. XX, Heft 3/4.
288. — Weiterer Beitrag zur kongenitalen Muskelstarre. Ebenda.
289. Rosenfeld, L., Zur Statistik der Deformitäten. Zeitschr. f. orthopäd. Chir. Bd. X, Heft 3. (Statistik über 2046 Fälle.)
290. v. Roethorn, Über herzlose Missgeburten (Acardiaci). Verein d. Ärzte in Steiermark, Sitzung v. 27. I. Wiener med. Wochenschrift. Bd. XV, pag. 998.
291. Rothe, H., Ein nach Leberresektion geheilter Fall von gangränösem Nabelschnurbruch. Beitr. z. klin. Chir. Bd. XXXIII, Heft 1. (Ein Fall von Heilung, ein Todesfall.)
292. Roughton, E. W., Congenital hydronephrosis. Harv. Soc. of London, Sitzung v. 2. I. Lancet Vol. I, pag. 91.
293. Rudaux, Rupture complète de l'utérus dans un cas de hydrocéphalie. Soc. d'Obstétr. de Gynéc. et de Péd., Sitzung v. 14. I. Annales de Gyn. Tome LVII, pag. 455.

294. Rüder, Missbildungen. Ärztlicher Verein Hamburg, Sitzung v. 18. XI. Münchener med. Wochenschr. Bd. IL, pag. 1985. (Phocomelie, Spina bifida, mit Bauchspalte.)
295. Salzwedel, Schädelmissbildung. Berlin. med. Ges. Sitzung v. 2. VII. Deutsche mediz. Wochenschrift. Bd. XXVIII. Vereinsbeilage pag. 229. („Trigonocephalie“, zugleich Gaumenspalte und Syndaktylie.)
296. Sattler, M., Über Makrodaktylie. Wiener klin. Rundschau. Bd. XVI. pag. 44.
297. Savelli, A., Contribution à l'étude de la pathogénie des kystes séreux congénitaux du cou. Thèse de Paris, Nr. 320.
298. Schafft, O., Ein Fall von kongenitaler Atresie des Ösophagus. Inaug.-Diss. München 1901.
299. Schanz, Angeborener Klumpfuß. Ges. f. Natur- u. Heilk. z. Dresden. Sitzung v. 1. II. Münchener med. Wochenschr. Bd. IL, pag. 591.
300. Schiff, F., Über einen Fall von Symblepharon congenitum des linka Oberlides, verbunden mit Syndaktylie und Hypospadie. Inaug.-Dissert. Leipzig 1901.
301. Schirmer, E., Spina bifida. Inaug.-Diss. Greifswald.
302. Schmidt, G. B., Radikaloperation bei Spina bifida. Beitr. z. klin. Chir. Bd. XXXIV, pag. 351.
303. Schmidt, O., Ein Fall von kongenitalem Defekt der Fibula rechts, verbunden mit kongenitaler Luxation des Talus links. Zeitschr. f. orthop. Chir. Bd. X, Heft 4.
304. Schmieder, Hygroma colli cysticum congenitum. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LXIV, Heft 4.
305. Schnitzler, F., Über einen Fall von Sarkom der Kreuz-Steissbein-Gegend. Inaug.-Diss. München 1900.
306. Schönbrod, F., Über einen Fall von Phocomelie. Inaug.-Diss., Bonn 1901. (Als Ursache wird raumbeengende Wirkung auf die erste Keim-Anlage angenommen.)
307. Schwalbe, Defekt des Septum ventriculorum. Naturhist. med. Verein Heidelberg, Sitzung v. 24. VI. Münchener med. Wochenschrift. Bd. LII. pag. 1684.
308. Seifhardt, F., Zur Kenntnis der kongenitalen Ohr- und Halsfisteln. Inaug.-Diss. München 1901.
309. Seitz, L., Achtmonatlicher Fötus mit Verwachsung der Nieren im Mittel- und Unterstück und beiderseitig doppelter Ureter in der oberen Hälfte: Dilatation des rechten einfachen Stückes, Uterus bicornis septus, Vagina subsepta. Gyn. Ges. z. München, Sitzung v. 7. V. Monatsschrift f. Geh. u. Gyn. Bd. XVI, pag. 801.
310. — Kongenitale Verlagerung der rechten Niere nach unten und Torsion derselben um die Längsachse; Dextropositio uteri, Fundus intorsum arcuatus, Hypoplasie der linken Anhängen, Defekt der linken Nabelarterie. Hernia umbilicalis mit Verwachsung der Leber. Ebenda pag. 801.
311. — Atresia vaginae, Cystocolpos, Atrophie der Cervix, doppelte atrophische Cystenniere, Defekt des linken Ureters, Defekt der Blase und der Urethra. Ebenda pag. 803.

312. Seredinski, J., Zwei Fälle von gänzlichem Mangel der weiblichen Geschlechtsorgane. *Eshenedeln.* 1901, Nr. 18.
313. Sherman, H. M., Report of a case of congenital deficiency of the clavicles, with phogram and radiogram. *Amer. Orthoped. Soc. XVI. Jahres-Versamml. Med. Record New York.* Vol. LXII, pag. 232.
314. Shukowski, W., Vier Fälle angeborener Hernien des Gehirns. *Bolnitschn. gas. Botkin.* Nr. 12 ff.
315. — Hemicephalie und hereditäre Syphilis. *Wratschebn. Gas.* Nr. 1; ref. *St. Petersburg. med. Wochenschr.* Bd. XXVI, Beilage pag. 51.
316. Sidlauer, Persistenz des Ductus arteriosus Botalli. *Arch. f. Kinderheilkunde.* Bd. XXXIV, Heft 5/6.
317. Simmonds, Missbildungen. *Ärztli. Verein in Hamburg, Sitzung v. 21. I., Deutsche med. Wochenschr.* Bd. XXVIII. Vereinsbeilage pag. 100. (Anencephalie, amniotische Verwachsungen, Epignathus amorphus).
318. Spelissy, J. M., Congenital misplacement of the scapula. *Philad. Ac. of Surgery, Sitzung v. 3. I. Annals of Surgery.* Vol. XXXV, pag. 651.
319. Spencer, W. G., Congenital lymphangioma terminating in lymphosarcoma. *Clin. Soc. of London, Sitzung v. 9. V. Brit. Med. Journ.* Vol. I, pag. 1210.
320. Springer, Schnürfurchen durch Simonartsche Bänder. *Verein deutsch. Ärzte in Prag, Sitzung v. 7. XI. Prager med. Wochenschr.* Bd. XXVII, pag. 641.
321. — Angeborene Gaumenspalte. *LXXIV. Versamml. deutscher Naturf. u. Ärzte zu Karlsbad; Sektion f. Chirurgie. Zentralbl. f. Chir.* Bd. XXIX, pag. 1212.
322. Staffel, Cephalocele congenita. *Med. Gesellsch. zu Chemnitz, Sitzung v. 15. X. München. med. Wochenschr.* Bd. IL, pag. 1985.
323. Stannus, H. S., A case of teratoma of the foetal head. *Transact. of the Obstetr. Soc. of London.* Vol. II, pag. 89.
324. — Case of orbital tumour in a hydrocephalic female foetus, with tumour of cheek, maldevelopment of neck associated with hydramnion, necessitating interference with the pregnancy at the seventh month. *Transact. of the Obstetr. Soc. of London 1901, Vol. IV,* pag. 304.
325. Starck, Über angeborene Herzfehler. *Naturhist.-med. Verein Heidelberg, Sitzung v. 24. VI. Münchener med. Wochenschr.* Bd. IL, pag. 1683.
326. Steinhardt, J., Ein Fall von Hernia ventralis lateralis congenita. *Jahrb. f. Kinderheilk.* Bd. LVI, Heft 2.
327. Stevens, B. C., A case of imperforate anus. *Lancet* Vol. I, pag. 812.
328. Stieda, Atresia ani praeputialis. *Verein d. Ärzte in Halle a. S., Sitzung v. VI. Münchener med. Wochenschr.* Bd. IL, pag. 1518.
329. Stiles, Congenital stricture of anus. *Edinburgh. Med.-Chir. Soc., Sitzung v. 18. XII. 1901. Brit. Med. Journ.* Vol. I, pag. 19.
- 329a. Swinjatsky, Ein seltener Fall von Missbildung der Frucht. (Diprosopus syncephalus, hemicephalus, triophthalmus, toracophagus, tetrabrachius.) *Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei.* Juli-August. (V. Müller).
330. Stokes and McNeer, A case of Sympus or Mermaid. *Maryland Med. Journ.* Jan.

331. Tannen, Hydrocephalus. Beitr. z. Geburtsh. u. Gyn., Festschrift für Fritsch. Leipzig, pag. 92 (mit Uterusruptur).
332. Taylor, H. L., Phocomelia. New York Ac. of Med., Orthopäd. Sektion. Sitzung v. 17. I. Med. News, New York, Vol. LXXX, pag. 622.
333. Teacher, J., Encephalocele-Meningocele posterior. Glasgow. Med. Journ. Heft 1.
334. Teufer, E., Kasuistischer Beitrag zur Geburtshilfe. Wratschebn. Gas. 1901, Nr. 50. (Ein Fall von Hydrorrhachis congenita und ein Fall von Thoracopagus).
- 334a. Thomas, J. L., Successful removal from an infant of an occipital meningocele larger than the child's head. Lancet Bd. I, pag. 88.
335. Thomson, J., Defective coordination as a probable factor in the causation of certain congenital malformations. Brit. Med. Assoc. Section on Diseases of children, Sitzung v. 31. VII. Lancet Vol. II, pag. 388. (Hypertrophie von Blase, Kolon, Pylorus und Magen.)
336. Tieber, W., Über einen Fall von Dicephalus tribrachius. Prager med. Wochenschr. Bd. XXVII, pag. 337.
337. Tilmann, Angeborener Defekt der M. cucullaris und sternocleidomastoideus. Greifswalder med. Verein, Sitzung v. 3. V. Münchener med. Wochenschrift. Bd. IL, pag. 1068.
338. Tornier, G., Über das natürliche Entstehen und experimentelle Erzeugen überzähliger Bildungen. Freie Vereinig. d. Chir. Berlins, Sitzung v. 18. I. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXIX, pag. 285.
339. Trautenroth, Über die Pylorusstenose des Säuglings. Mitteilungen a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. IX, Heft 4/5. (Organische Stenose durch Pylorus-Hypertrophie.)
- 339a. Troczeswki, Ein Fall von Chondrocystosarcoma des Steissbeines bei einem Neugeborenen. Demonstration. Czasopismo Lekarsk. Nr. 3 [Polnisch]. (Fünftägiges Kind mit einem Tumor in der Kreuzbeingegend von normaler Haut bedeckt, welche jedoch schon nach einigen Tagen post partum gangränös wurde. Apfelsinengrosser Tumor, dessen Basis zwischen der Steissbeinbasis und der Analöffnung lag, 15 cm lang und 14 cm breit. Tumor stellenweise hart, stellenweise weich, hier und da fluktuierend; an der Konvexität des Tumors fehlen die häutigen Decken bereits ganz seitlich hier und da vorhanden. An der Konvexität ein gangränöses Geschwür von über 6 cm Breite. Per rectum tastet man einen Zusammenhang des Tumors mit dem Rektum. Fieber. Der Tumor wurde extirpiert, erwies sich angedehnt mit Rektum und Steissbein verwachsen. die Wunde wurde ganz vernäht. Das Kind starb am dritten Tage nach der Operation, ohne dass irgend etwas in seinem Befinden auf einen letalen Ausgang hingewiesen hätte. Der Tumor erwies sich als multilokuläres Cystom sarkomatösen Charakters.) (Neugebauer).
340. Urban, Synechie des dritten und vierten Fingers beider Hände. Ärztl. Verein Hamburg, Sitzung v. 18. II. Deutsche med. Wochenschrift. Bd. XXVIII, pag. 130.
341. Variot, Kongenitale Cyanose. Soc. de Ped., Juni-Sitzung, ref. Wiener med. Blätter, Bd. XXV, pag. 660.

342. Venot, Imperforation ano-rectale. Soc. d'Obst., de Gyn. et de Péd. de Bordeaux. Sitzung v. 14. I. Journ. de médecine de Bordeaux. Bd. XXXII, pag. 45.
343. Verbély, L., Omphalocele congenita, durch Operation geheilt. Gyermekegyógyászat 1900, pag. 5.
344. Véron, De la pathogénie des tumeurs sacro-coccygiennes. Bull. de la Soc. d'Obst. Nr. 5/6, pag. 261.
345. Viereck, Abnorm verlängerte Schwangerschaft bei missbildeter Frucht (Hemicephalus). Mecklenb. Med.-Beamten-Verein, Sitzung v. 26 IV. Zeitschrift f. Med.-Beamte, Bd. XV. pag. 842.
346. Vilaire-Cabèche, L., Étude clinique de l'achondroplasie. Thèse de Paris, Nr. 564.
347. Vogt, H., Über einen Fall von angeborener Pulmonalstenose. Inaug.-Diss. München 1901.
348. Vulpinus, Zur Ätiologie des angeborenen Klumpfusses. I. Kongress d. Deutschen Ges. f. orthopäd. Chirurgie zu Berlin. Zentralbl. f. Chirurgie. Bd. XXIX, pag. 658 (intrauterin verlaufende Poliomyelitis).'
- 348a. Wachter, E., Über angeborenen Hochstand des Schulterblattes. Inaug.-Diss. Strassburg 1901.
349. Walther, Th. A., Nabelschnurbruch. [Med.-pharm. Bezirksverein Bern, Sitzung v. 7. I. Monatsschrift. f. Geb. u. Gyn. Bd. XV, pag. 994. (Erfolgreiche Operation.
350. Walther, W., Über Subluxationen bei der angeborenen Hüftverrenkung. Münch. med. Wochenschr. Bd. II, pag. 566.'
351. Watson, Th. A., Case of hare-lip with cleft nose. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1083.
352. Weber, F. O., Über die kongenitale Verbindung zwischen Ösophagus und Trachea. Inaug.-Diss. Leipzig.
353. Weirich, J., Über zwei Fälle von angeborenem Myxödem. Inaug.-Diss. Jena 1901.
- 353a. Westerman, Angeboren misvermingen Geval van Ectrodactylie. Zittensverslag Genotschap. Nederl. Tijdschrift van geneeskunde. Jaarg. 30. Deel 1. (Bei einem dreimonatlichen Fötus fehlen an der linken Hand alle Finger, am rechten Fuss die Zehen. Am linken Fuss besteht nur die grosse Zehe. Linker Fuss viel grösser als der rechte. Zwischen Brust und Placenta läuft ein dünner Strang. Westerman erklärt die meisten Difformitäten durch mechanischen Einfluss entstanden.)
W. Holleman.
354. Wheeler, D. E., A case of hydrancephalocele. New York Med. Journ. Vol. LXXV, pag. 181.
355. Wherry, G., Buphthalmos or congenital hydrophthalmos. Lancet Vol. II, pag. 866.
356. Whitman, Congenital anterior dislocation of the hip. New York Acad. of Medicine, Orthopäd. Sektion, Sitzung v. 17. I. Med. News, New York, Vol. LXXX, pag. 622.
357. — Double congenital hip dislocation. Ebenda pag. 622.
358. Wichmann, Medfödt Kraniotabes. Bibl. f. Laeger 1901, Heft 1/2.

359. Wichura, M., Zwei Fälle von Anencephalie. Inaug.-Dissert. Berlin und Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. LVI, Heft 1/2.
360. Wilde, H., Ein Fall von Missbildung der unteren Extremitäten. Inaug.-Diss. Würzburg. (Fehlen der Fibulae, Oligodaktylie.)
361. Willard, D. F., A case of spina bifida. Med. News, New York, Vol. LXXX, pag. 898.
362. Williamson, H., Abnormal umbilical cord. Transact. of the Obstet. Soc. of London, II. (Vier Arterien und eine Vene enthaltend).
363. Wilson, R., Congenital atresia and stenosis of the rectum and ~~an~~ Med. News, New York, Vol. LXXX, pag. 97.
364. Wittfeld, E., Über den angeborenen Hochstand der Skapula. Inaug.-Diss. Bonn.
365. Wolff, J., Klumpfuß. Freie Verein. d. Chir. Berlins, Sitzung v. 9. IX 1901. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXIX, pag. 208.
366. Wood, A. J., Three cases of achondroplasia. Intercolon. Med. Journ. of Australasia, ref. Med. Record, Vol. LXII, pag. 656.
367. Wynter, E., Congenital absence of nose and anterior nares. Clin. Soc. of London, Sitzung v. 25. IV. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1085.
368. Zézas, D. G., De la luxation congénitale de la rotule. Revue de Chir. Tome XXV, pag. 303.

Nachtrag

zu

Anatomie und Entwicklungsgeschichte der weiblichen Genitalien.

Referenten: Prof. Dr. C. Gebhard und Prof. Dr. Ruge.

1. Cappellani, S., Contributo all' istologia dell' ovidutto. Con 1 tavola. Arch. ital. di Gin. Nr. 1, pag. 1—20. Napoli.
2. Cristalli, G., Contributo alla istogenesi del corpo luteo. Con una tavola. Arch. di Ost. e Gin. Nr. 5, pag. 272—285 e Giorn. dell' Assoc. napoletana di med. e naturalisti Nr. 1, pag. 14. Napoli.
3. — Contributo alla istogenesi del corpo luteo della donna (con du tavole). Giorn. dell' Assoc. napoletana di med. e naturalisti. Puntata 6, pag. 323—340. Napoli.

4. D'Evant, T., *Intorno ad un' appendice pedunculata del mesosalpinge.* (Contributo alla embriogenia delle parasalpingi.) Con una tavola. Atti della R. Accad. med.-chir. di Napoli. Nr. 3, pag. 149—159. Napoli.
5. — *Intorno alle omologie del canale di Malpighi-Gärtner.* Note istologiche su alcuni residui embrionali parovarici. (Con una tavola). Giorn. dell' Assoc. napoletana di med. e naturalisti. Puntata 5, pag. 287—302.
6. Ferroni, E., *Note embriologiche ed anatomiche sull' utero fetale.* Parti 3. Con 10 tavole. Ann. di Ost. e Gin. Nr. 6, 8, 10 e 11. Milano.
7. van der Hoeven, P. C. T., *Het slym vlies van de baarmoeder.* Die Schleimhaut der Gebärmutter. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. Nr. 13. (Das Untersuchungsmaterial rührte von 381 Auskratzungen. Besonders versucht v. d. Hoeven den Zusammenhang deutlich zu machen, welcher in manchen Fällen zwischen glandulärer Hyperplasie und Abortus besteht. Aus seinen Abortpräparaten zeigte sich, dass Deciduazellen oft lange erhalten bleiben, eben wenn das oberflächliche Epithel gut regeneriert ist, was sich durch das Zurückbleiben von Syncytium erklären lässt. Im allgemeinen haben die fötalen Elemente Neigung zur malignen Wucherung und infolgedessen findet man oft syncytiale Elemente bis in die Muskularis. Hoeven ist der Ansicht, dass die lebenden Zellen ein unbegrenztes Proliferationsvermögen haben, dass sie von hemmenden Momenten beeinflusst sind, dass die Zellen normalerweise in bekannten und als normal angesehenen Bahnen bleiben. Unter besonderen Umständen werden diese Momente unwirksam oder heben reizende Momente an, woraus die verschiedenen Zellproliferationen resultieren, von denen jede ihre spezielle Ursache hat. Bei der glandulären Hyperplasie unterscheidet Hoeven vier Unterarten. 1. Einfache Verlängerung der Epithelröhren, mit Stromavermehrung kombiniert. Die klinische Ursache ist hier zu 90% das Klimakterium. 2. Die Epithelwucherung überwiegt die Stromawucherung, wodurch die Röhren korkzieherähnlich werden. In 30% liegt die Ursache im Klimakterium, weiter in Retroflexio etc. 3. Die Epithelwucherung ist noch kräftiger, meist lokal, mit papillären und glandulären Exkrescenzen. In 80% der Fälle habe man die Ursache in der Gravidität zu suchen. 4. Die letzte Gruppe umfasst die klinisch maligne Form, in welcher histologisch das Epithel in Geweben wuchert, wo es normal nicht zu finden ist. Die kystöse Erweiterung der Epithelröhren ist als eine aktive Wucherung und nicht als eine passive Dilatation aufzufassen.) (A. Mijnlief, Tiel.)
8. v. Lenhossék, M., *A chorionhámrel.* (Über das Chorionepithel). Matematikai és Természettudományi Értesítő pag. 85—100. (Temesváry.)
9. Levi, G., *Dei corpi di Call e di Exner dell' ovaio.* Monitore zoologico italiano. Anno 13, Nr. 11, pag. 298. (Poso, Neapel.)
10. Patellani-Rosa, S., *Il bacino osseo dei vertebrati, specialmente dei mammiferi.* Studio di Anatomia, con 16 tav. Arch. di Ost. e Gin. Nr. 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11 e 12. Napoli. (Poso, Neapel.)
11. Sfamini, P., *Sul modo di terminare dei nervi nei genitali esterni della femmina, con speciale riguardo al significato anatomico e funzionale dei corpuscoli nervosi terminali.* Monitore zoolog. ital. Anno 13, Nr. 11, pag. 288—297. (Poso, Neapel.)

12. Watorek. Zur Frage von dem unteren Uterinabschnitte. Przegl. Lek. Nr. 49. (Polnisch.) (Neugebauer.)

Cappellani (1) hat Tuben von menschlichen Föten verschiedenen Alters (6—9 Monaten) untersucht. Die bindegewebige Schicht verjüngt sich nach dem uterinen Ende zu, eine Muskelschicht im wahren Sinne des Wortes existiert nicht, glatte Muskelfasern kommen nur bei reifen Neugeborenen vor. Die Epithelzellen der Schleimhaut reifer Neugeborenen tragen noch keine Flimmerhaare. Das elastische Gewebe findet man schon bei 7 monatlichen Föten in grosser Menge, besonders in der Unterschleimhaut, wo es geradezu eine elastische Grenzmembran bildet. Gegen andere Beobachter findet Verfasser eine grosse Menge lymphoider Zellen in der Muskelschicht, die sogar in der Dicke der Falten wahre Follikel bilden können. (Poso, Neapel.)

D'Evant' (4) hat am Mesosalpinx einer 18—20jährigen Frau ausser dem gut entwickelten Epoophoron und dem ebenso stark entwickelten Gartnerschen Gange, eine Nebentube gefunden. Diese war mit Trichter und Öffnung versehen, die in einen Kanal führte, welcher in den Gartnerschen Gang mündete. Morgagnische Hydratide war vorhanden. In diesem Falle ist die Nebentube aus einem der Nebenkanele des Epoophoron entstanden und von Anfang an offen gewesen.

Bei der histologischen Untersuchung (5) fand Verf., dass der Gartnersche Gang auf dem Höhepunkt seiner Entwicklung aus drei Schichten besteht: einer bindegewebigen Adventitia, einer doppelten oder dreifachen Muskelschicht und einer Epithelschicht, die auf einer sehr dünnen bindegewebigen Lage sitzt (Schleimhaut?). Hinsichtlich des Baues, besonders aber hinsichtlich der Anordnung der Muskelschicht und des Epitheltypus gleicht der Gartnersche Gang dem Vas deferens. (Poso, Neapel.)

Cristalli (2) hat im Eierstock des Hasen den Bildungsprozess des falschen Corpus luteum (welches aus einem ungeborstenen Follikel entsteht) studiert. Er findet, dass die Wucherung der Luteinzellen nur auf Kosten der Theka stattfindet, indem die Granulosa degeneriert und schwindet. Die die Theka infiltrierenden Zellen wuchern bis zur Ausfüllung der Follikelhöhle; gleichzeitig wuchert auch die bindegewebige Grundsubstanz, welche die Follikel umgibt und mit der Tunica externa der Theka verschmilzt, und treibt Sprossen in die luteinische Neubildung. Dieselbe wird dadurch in sehr charakteristische Inseln und Säulen zerteilt. Hieraus schliesst Verf., dass die Bildung

des wahren Corpus luteum (welches aus einem geborstenen Follikel entsteht) in gleicher Weise vor sich geht. Verf. bestätigt weiter (3) nach Untersuchungen menschlicher Eierstöcke die Anschauungen Paladinos über Vorbildungsperiode und Entwicklung des wahren Corpus luteum. (Poso, Neapel.)

In ersten Theil seiner Abhandlung (6) beschäftigt sich Ferroni mit der Entstehung des Müllerschen Ganges und der Ausbildung des Uterus beim Menschen. Zur Untersuchung kamen Embryonen von 9 mm bis 24 cm Länge. Der Müllersche Gang entsteht unabhängig von dem Wolffschen, er legt sich ihm nur an. Sein vorderes Ende geht schon, bevor diese Anlagerung statthat, wie auch seine übrigen Zellen, aus dem Peritonealepithel hervor. Betreffs der weiteren Umbildungen der Müllerschen Gänge, ihrer Verschmelzung im Genitalstrange, sowie der Umbildungen des Epithels in ihrem distalen Teile werden im grossen und ganzen die Befunde anderer bestätigt.

Im zweiten Teil studiert Verf. den Bau des fötalen Uterus. Seine Untersuchungen erstrecken sich auf Föten von sechs Monaten bis zum Ende der Schwangerschaft und sie stimmen mit Bezug auf die histologische Beschaffenheit der Schleimhaut und der Muskelschicht, einzelne Punkte ausgenommen, mit denen von Dittel, Pick etc. überein.

Im letzten Teil findet die Persistenz embryonaler Organe im Uterus und in den breiten Mutterbändern eine ausführliche Besprechung. Ausserdem beschreibt Verf. einige aberrante und anomale Formen des fötalen Uterus bei Menschen. (Poso, Neapel.)

v. Lenhossék (8) untersuchte eine grössere Anzahl junger menschlicher Embryonen, darunter einen 7,3 mm langen und dessen Chorion. Zur Fixation verwendete er eine Mischung von 3%igem Kalium bichrom. und Eisessig (100:5), zur Färbung der Schnitte Hämalan-Eosin oder Eisenhämatoxylin (Heidenhain) oder er wendete die Weigertsche Fibrinfärbung an. Den fötalen Ursprung sowohl des Syncytium als der Langhansschen Schicht hält er namentlich seit den Untersuchungen Kollmanns und Peters für zweifellos entschieden. Das unter diesen liegende und von ihnen durch eine Grenzschicht (Basalmembran) getrennte Bindegewebe besteht aus einer homogenen, wahrscheinlich mehr oder minder flüssigen Grundsubstanz, in der feine Fasern, sowie zweierlei Zellen eingebettet sind: grosse, meist spindelförmige, selten dreieckige Zellen mit elliptischen Kernen und sich nach der Längsrichtung der Zotten hinziehenden Ausläufern und ferner mehr rundliche, protoplasmareiche Zellen mit runden Kernen; letztere Zellen, die mit den erwähnten

Fasern in gar keinem Zusammenhang stehen, hält Kastschenko nach Ansicht des Verfs. ganz falsch, für Wanderzellen, denn das Vorhandensein solcher Lymphzellen wäre ganz unerklärlich zu einer Zeit, wo im Embryo weder weisse Blutkörperchen noch Lymphzellen zu finden sind, und deshalb wären diese Zellen ebenfalls für Mesenchymzellen anzusprechen.

Was nun das beträchtliche Wachstum des Chorionepithels betrifft, so fand v. Lenhossék in den Zellen der Langhansschen Schicht sehr zahlreiche Mitosen, deren Teilungsachse parallel zur Oberfläche läuft; die umgebildeten Zellen verbleiben in der ursprünglichen Reihe, was jedoch nicht ausschliesst, dass einige von ihnen später über oder unter die Schicht gelangen. Auch fand Verf., dass diese mitotische Zellproduktion nur für die Langhanssche Schicht geschieht, für das Syncytium wird von den so gebildeten neuen Zellen gar nicht verwendet, weder für dessen Protoplasma-, noch für die Kernbildung; er fand nämlich wie v. Spee die beiden Schichten auf der ganzen Linie, ohne die kleinste Unterbrechung durch eine sehr scharfe Grenzlinie getrennt, die aber nicht, wie v. Spee meint, eine selbständige Membran, sondern bloss eine Verdichtung des Syncytiumprotoplasma ist, also nach der Einteilung F. E. Schultzes keine Cuticula, sondern bloss eine Crusta bildet.

Das Wachsen des Syncytium betreffend, fand auch v. Lenhossék nirgends mitotische Figuren, die Vermehrung dieser Zellen geschieht also auf amitotischem Wege, durch Fragmentation der Kerne, was durch zwei Umstände bewiesen wird, nämlich damit, dass die Kerne in dieser Zellschicht unregelmässig verteilt sind, an manchen Stellen bilden sie wahre Morulae, die aus 8—10, ja 30—40 Kernen bestehen, also aus einer raschen Fragmentation der einzelnen Kerne entstanden sind. Auch fand v. Lenhossék (entgegen v. Spees Beobachtungen) unregelmässig geformte Kerne, sowie solche, die auf einer Seite mehrere (3—4) Einkerbungen aufwiesen.

Die Vermehrung der beiden Schichten geht nicht überall gleichmässig vor sich; an manchen Stellen ist eine Überproduktion der Syncytiumzellen in Form von warzen-, faden- oder hörnchenförmigen Wucherungen zu sehen, die sich bekanntlich früher oder später auflösen, frei in den intervillösen Räumen liegen und sich später auflösen; an anderen Stellen sieht man wieder eine Überproduktion der Langhansschen Zellen in Form der bekannten „Zellsäulen“.

Schliesslich betont noch v. Lenhossék das von Peters gelegentlich Bestehen von Flimmerfäden auf der Oberfläche der Chorionzotten

in Form eines $5\ \mu$ hohen Stäbchensaumes, dessen einzelne Fäden etwas stärker und starrer sind als gewöhnliche Cilien, sie sind gleich lang, laufen parallel und es haften an ihren Enden häufig tropfenförmige, mit Eisenhämatoxylin sich dunkel färbende Körperchen. Der Boden, dem sie entspringen, macht den Eindruck einer Basalmembran, besteht jedoch nach genauer Untersuchung aus punktförmigen Basalkörpern, Blepharoblasten. Eine Bewegung der Flimmerhaare sah Verf. nicht (Stereocilien), jedoch hält er es nicht für ausgeschlossen, dass sie bei ganz frisch zur Untersuchung kommenden Präparaten doch gefunden werden könnte. Er fand die Flimmerschicht sowohl auf dem zu dem erwähnten jüngsten Embryo gehörenden Chorion, als auch auf dem zu einem 20 cm langen, also vom Ende des 4. Monats stammenden Embryo gehörenden Chorion, und er meint deshalb, dass diese Schicht nicht nur im 2., sondern auch im 3. Monat sicherlich stets vorhanden ist und bei genug frischen und gut fixierten Präparaten auch gesehen werden kann. Sie dienen wahrscheinlich zur Auflösung der Wände der Uteroplacentarkapillaren oder zur Aufsaugung der Nährstoffe.

(Temesvary.)

Nachtrag zur Gynäkologie.

XI.

Pathologie des Beckenbindegewebes.

Referent: Prof. Dr. A. von Rosthorn.

1. Aubeau, Kyste hydatique du ligament large droit. Clin. gén. de Cair. Déc. 1901.
2. Borzymowski, Demonstration eines mannskopfgrossen, durch Bauchschnitt bei einer Frau entfernten Fibroms, welches aus den Muskelfasern eines Ligamentum latum stammte. Kronika Lekarsk. pag. 332. (Polnisch. (Borzymowski kennt nur 42 solche Fälle aus der französischen und 4 aus der deutschen Literatur.) (Neugebauer.)
3. — Demonstration eines durch Bauchschnitt entfernten Fibromyoms eines Ligamentum latum einer 30jährigen Frau. Pam. Warsz. Tow. Lek. pag. 162. (Polnisch.) (Das Fibromyom hatte Mannskopfgrösse und nierenförmige Gestalt. Der Tumor hatte keinerlei Verbindung mit dem Uterus, sondern nur eine Verbindung mit dem rechten Ovarium. In der französischen Literatur fand Borzymowski bisher nur 42, in der deutschen nur 49 Fälle von Tumoren aus den breiten Mutterbändern entsprungen. Ref. hat persönlich zwei solche Fälle mit Erfolg operiert.) (Neugebauer.)
4. Cartledge, A. M., Fibrom kyst of broad ligament. Louisville month. J. M. a. S. 1901.
5. Clark, Phleboliths of the ovarian veins simulating ureteral stones. Amer. Journ. of obst. April.
6. Courant, Beitrag zur Lehre von den Geschwülsten des runden Mutterbandes. Festschr. f. Fritsch. pag. 219.

7. Dombrowsky, Echinococcus der Leber, des Mesenteriums und des hinteren Douglasschen Raumes. Journ. akuscherstwa i shenskich boleanei. Nov. (Russisch.) (V. Müller.)
8. Donati, C., Cisto-fibro-mioma intraligamentoso di notevole dimensione. Boll. Med. Trentino Nr. 3.
9. Doran, Alb., Retroperitoneal lipoma weighing thirteen pounds twelve ounces. Transact. obst. Soc. London. Vol. IV, pag. 265.
10. — Fibroid of broad ligament associated with an ovarian cyst. Transact. obst. Soc. London 1901. Part. IV.
11. Emanuel, Tumoren des Ligamentum rotundum. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLVIII, pag. 383.
12. Eastwood, On the occurrence of suprarenal „Rest“ Tumours in the Pelvis. Path. Soc. of London. The Lancet. Jan. 11.
13. Engström, Zur Kenntnis der primären Sarkome des Beckenbindegewebes. Finska läkaresällskapets handlingar. pag. 443.
14. Ewald, C. A., Über Parametritis posterior. New Yorker med. Wochenschrift. I.
15. Fenwick, Bedf., Intraligamentous fibromyoma. The Brit. Gyn. Journ. August.
16. Ferguson, Small fibroma of the broad ligament. Scotch med. and surg. Journ. July.
17. Ferrari, A., Sulle cisti dermoidi del connettivo del bacino. Rendiconti dell' Assoc. med.-chir. Parma. Nr. 4, pag. 78. (Poso, Neapel.)
18. Franta, J., Les kystes hydatiques du bassin et de l'abdomen (au point du vue de la dystocie). Ann. de Gyn. Tome LVIII. Déc.
19. Freund, W. A., Zur pathologischen Anatomie der Parametritis chronica atrophicans. Ein Beitrag zu den nervösen Störungen, speziell von der Hysterie. Verhandl. d. Naturf.-Versammlg. zu Karlsbad im September. Siehe auch Referat im Zentralbl. f. Gyn. und in der Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.
20. Giron, M. (d'Aurillac), Kyste volumineux du ligament large droit et fibrome souspéritonéal du fond de l'utérus. Ovariectomie et ablation du fibrom. Guérison. Soc. de chir. séance. 23 Mai.
21. Hartmann, Ein Beitrag zu den retroperitonealen Geschwülsten. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Aug. Bd. LXV, Nr. 1.
22. Haupt, Drei Fälle von Echinococcusgeschwülsten im weiblichen Becken. Inaug.-Diss.
23. Henriot, De l'actinomycose des organes génitaux. Thèse de Lyon.
24. Jung, Zur Behandlung eitriger Affektionen der Adnexe und des Beckenbindegewebes. Vortrag auf d. Naturf.-Versamml. zu Karlsbad, siehe Verhandlungen und Referate, besonders jenes im Zentralblatt.
25. Lvoo, J., Extraperitoneales Myom des Ligamentum latum. Wratsch 1901. Nr. 41, pag. 1511. Russisch.
26. Meyer, Rob., Über Ektoderm-(Dermoid-)Cysten im Ligamentum latum, am Samenstrang und Nebenhoden beim Fötus und Neugeborenen. Virchows Arch. f. pathol. Anat. CLXVIII. Bd.
27. — Hyperplastisches Ligam. ovarii. Zentralbl. 1903. pag. 149.

der Anurie. — Die Obduktion wurde leider nicht ausgeführt. Nach detaillierter Beschreibung der entfernten Geschwulst gibt Verf. eine Übersicht über die verschiedenen Formen von Fettgeschwülsten der Bauchhöhle. Topographisch sind dieselben alle als retroperitoneale aufzufassen, auch die sogenannten omentalen Lipome; nur vom praktisch chirurgischen Standpunkte aus können sie als intraperitoneale angesehen werden. — Eigentümlich ist der Fall von Meredith, bei welchem die Därme hinter dem Tumor gelegen waren. Analog verhielt es sich mit dem Omentaltumor Lennanders. Es werden noch die Fälle von Terillon, Madelung, Homann, Terrier und Treves erwähnt. Im letzten sass der Tumor im breiten Mutterband und wurde wie eine Parovariälzyste samt Ovarium und Tube entfernt. Die Statistik der wenigen Fälle zeigt, dass dem Falle des Verf. analoge Fälle alle bis auf zwei (Péan und Madelung) zu grunde gingen und daher von der Exstirpation besser abzusehen sei. Schliesslich wird der Einteilung Andersons in retroperitoneale, mesenteriale, omentale und parametrale Lipome gedacht und in der Diskussion vor allem die Nomenklatur erörtert.

Doran (10) gibt unter Hinweis auf seine früheren Publikationen über diesen Gegenstand eine vorzügliche Beschreibung eines Falles von Kombination von linksseitiger Ovariencyste mit linksseitigem intraligamentärem Fibrom, welche Tumormasse zu schwerem Ödem der unteren Extremitäten und Albuminurie geführt hatte. Uterus und rechte Adnexe wurden als normal zurückgelassen. Er vergleicht seinen Fall mit jenen von Griffon 1899 in der Pariser anatomischen Gesellschaft und dem von Galabin in der britischen gynäkologischen Gesellschaft demonstrierten. Bei dieser Gelegenheit muss sich Verf. noch einmal, entgegen den Anschauungen W. Duncans, dahin aussprechen, dass Fibromyome auch ganz selbständig vom Uterus im Mesometrium ihren Ausgangspunkt haben können. Diese Neubildungen zählen nach ihrem Ursprungsorte zu jenen des Beckenbindegewebes und sind als retroperitoneale anzusehen. — Die intraligamentären Fibrome unterscheiden sich von den Cysten dieser Lokalisation wesentlich dadurch, dass sich letztere im freien Teile, im Ligamente, also im Mesosalpingium entwickeln, indes die ersteren in den Basalabschnitten gelagert sind.

R. Emanuel (11) berichtet über 4 eigene Fälle von Tumoren des Lig. rotundum uteri. I. 31jährige 0 para. Seit dem 10. Lebensjahre bestehender Tumor der Leistengegend, der seit 3 Monaten grösser geworden war und Beschwerden verursacht hatte. Diagnose: Ovarialhernie. Exstirpation des allseitig verwachsenen Tumors; derselbe ist

40. Tricconeé, La via Abdomino-extraperitoneale colle tumori intraligamentari. Arch. ital. di Gin. 30. Juni 1902.
41. Vassmer, Zur Pathologie des Ligamentum rotundum. Arch. f. Gynäk. Bd. LVII, pag. 1.
42. Waldstein, E., Über ein retroperitoneales Hämatom, eine stielgedrehte Ovariencyste vortäuschend. Wiener klin. Wochenschrift. 1902, Nr. 10, pag. 257.
43. Whipple and Webber, A case of abdominal actinomycosis. Hospital reports. The Brit. med. Journ. 15. Nov. 1902, pag. 1588.

J. Clark (5) sah einen Fall, in welchem Steine (Phlebolithen) in den Ovarialvenen deren Entfernung nötig machten. Die 42jährige Patientin klagte über dumpfe Schmerzen in der rechten Seite des Abdomens. Es wird ein scheinbar dem rechten Ureter entsprechender dünner, druckempfindlicher Strang getastet und die Diagnose auf Tuberkulose des Ureters gestellt. Harnbefund negativ. Im Röntgenbilde sieht man deutlich 5 Steine. Bei der Operation fanden sich dieselben nun in den verdickten Ovarialvenen.

Courant (6) teilt in seinem Beitrag zur Lehre von den Geschwülsten des runden Mutterbandes einen entsprechenden Fall mit (Kystoma lymphangiectaticum haemorrhag.). Retortenförmige Verdickung im ausstrahlenden Ende des rechten runden Mutterbandes, während der Menstruation an-, resp. abschwellend. 51jährige Frau, seit $1\frac{1}{2}$ Jahren bestehender apfelgrosser Tumor. Myofibrom mit vielfach erweiterten Blut- und Lymphgefässen.

Doran (9) beschreibt eingehend einen Fall von retroperitonealem Lipom von 13 Pfund Gewicht. Der gänzlich oberhalb des Beckens gelegene, wenig bewegliche Tumor, der der Perkussion nach als retroperitonealer erkannt worden war, zeigte sich bei der Probe-Inzision wesentlich grösser, indem nur die vordere Kuppe desselben getastet worden war. Derselbe war durch eine mediane Furche in 2 Lappen geteilt; der untere Pol leicht auslösbar, indes der obere Pol nur mit grosser Mühe aus dem Hypochondrium hervorgewälzt werden konnte. Er glich sehr einer sarkomatösen Niere. Auf der rechten Seite reichte der Tumor noch höher hinter die Leber hinauf, war aber von der Nierenkapsel abzulösen. Es fand sich an jedem Lappen ein dicker, gefässreicher Stiel, welcher zu einer Art von Hilus zog. Die grösste Schwierigkeit machte die Abpräparierung des Pankreas, welches Organ hierbei beschädigt wurde. Die grosse Wunde wurde weder drainiert noch genäht. Die Blutung war gering. Obgleich Patientin den Eingriff gut überstanden hatte, erlag sie rasch unter den Erscheinungen

gelagert, von demselben jedoch durch eine Kapsel getrennt. Sarkom, Endotheliom, und Recklinghausenscher Tumor des Wolffschen Körpers konnte nach dem histologischen Befunde ausgeschlossen werden. Ebenso eine Mischgeschwulst (Wilms). Der Aufbau der Kapsel, die Gruppierung der Zellen in derselben analog jener in der Zona glomerulosa der Nebenniere, die Beziehungen der Geschwulstzellen zu den Gefässen, das Vorhandensein von koagulierten Massen, welche den kolloiden Massen der Thyreoiden glichen, endlich der epitheloide Charakter der Zellen, welche Fetttropfen und Pigment führten, liessen ihn für die von ihm untersuchte Neubildung die Entstehung aus solchen versprengten Nebennieren mit Sicherheit annehmen. Der Vergleich mit Geschwülsten, die noch direkt im Zusammenhange mit der Nebenniere standen, lässt jeden Zweifel schwinden.

Als die bedeutsamste Errungenschaft auf dem Gebiete der Pathologie des Beckenbindegewebes muss der Vortrag W. A. Freund's (19) auf der Naturforscherversammlung zu Karlsbad betrachtet werden. Derselbe kann jedoch nur als vorläufige Mitteilung angesehen werden, indem auf eine eingehendere, später erscheinende Bearbeitung des Gegenstandes verwiesen wird. Man kann sich daher hier mit einer Andeutung des Allerwesentlichsten begnügen. Freund knüpft an seine alten, allgemein bekannten Arbeiten an und bringt die Ergebnisse derselben in Beziehung zu einem Ausspruch Krehls, demgemäss eine Reihe von sogen. hysterischen Erscheinungen doch als solche auf dem Wege des Nervensystems, also reflektorisch erzeugte aufzufassen sein dürften. Freund war bemüht anatomisch nachweisbare Veränderungen am Ganglienapparate des Uterus mittelst der neuesten, histologischen Technik zu studieren und war es ihm auch gelungen Bilder zu gewinnen, welche die Richtigkeit obiger Anschauung dokumentierten. An der Hand einer ganzen Serie einwandsfreier, sehr schön gelungener Präparate vom normalen und pathologischen Ganglienapparat konnten jene Veränderungen veranschaulicht werden, welche bei Blutung, akuter und chronischer Entzündung sich geltend machen. Die nervösen Elemente werden durch wucherndes Bindegewebe auseinander gedrängt, teilweise zur Schrumpfung, teilweise zum Schwinden gebracht, und damit Bilder geschaffen, welche vom Normalen wesentlich abweichen. Diese Veränderungen lassen nun Schlüsse in betreff konsekutiver, funktioneller Störungen und reflektorischer Erscheinungen nervöser Art zu. Analoge Veränderungen, welche Freund als Neuritis proliferans bezeichnen möchte, fanden sich bei jugendlichen Individuen, welche an akuten Infektionskrankheiten gelitten hatten, und scheint dies in der Tat von

störendem Einflusse auf die Entwicklung und Funktion des Genitale werden zu können. — Freund fordert daher auf, auch bei anderen Erkrankungsformen, besonders solchen konstitutioneller Art, Veränderungen dieser Art nachzuforschen und verspricht sich hievon vielfache Aufklärung.

Henriot (23) stellt aus der chirurgischen Literatur 15 Fälle von Aktinomykose des Genitaltraktes zusammen, von denen 11 auf das weibliche Geschlecht entfallen. 12mal unter den 15 Fällen war der Darmtrakt primär affiziert. Er bezeichnet diese daher als sekundäre Formen. In der grossen Mehrzahl der Fälle handelte es sich um eine Art von Parametritis, welche durch den Strahlenpilz hervorgerufen war. Nur 4mal fand sich Salpingo-Oophoritis. Die Diagnose war nur in fortgeschrittenen Fällen mit Eiter und Fistelbildung oder gelegentlich der Operation, resp. Obduktion zu stellen. Prognostisch wesentlich ungünstiger sind jene, die inneren Genitalien befallenden Fälle anzusehen (von 10 starben 8). Die Behandlung ist die gleiche wie bei Aktinomykose an anderen Körperstellen. Innerliche Verabreichung von Jodkali, breite Inzision und Drainage. Je früher die Behandlung einsetzt, desto bessere Chancen für Erfolg.

Jung (24) berichtet über 122 Fälle von Beckeneiterung, welche in der Greifswalder Klinik zur Behandlung kamen, wobei ein Unterschied in bezug auf eitrige Adnextumoren und Affektion des Beckenbindegewebes nicht gemacht wird. Die hohe Sterblichkeit (18%) nach operativen Eingriffen wird auf die Schwierigkeit bei der Laparotomie und auf den hohen Virulenzgrad des Eiters zurückgeführt. Die grosse Mehrzahl der Fälle sind als Folgen puerperaler Streptokokkeninfektion anzusehen. Auch Tuberkulose stellt ein grosses Kontingent. Martin war daher in letzter Zeit bestrebt, die Eiterherde von der Scheide aus durch breite Inzision zu eröffnen und durch Drainage zur Heilung zu bringen, wodurch die gefahrvolle Radikaloperation zu umgehen ist. Für die Rückbildung und Aufsaugung ausgedehnter Exsudate empfiehlt er die Heissluftbehandlung nach Bier. Für die Diagnose des Vorhandenseins von Eiter bietet der Nachweis einer bestehenden Leukocytose grosse Vorteile.

R. Meyer (27) demonstrierte ein hyperplastisches Lig. ovarii proprium mit adenofibromatösen Einlagerungen, von einem Uterus mit intraligamentär entwickeltem Myom stammend. Das 9 cm lange und fingerdicke Ligamentum bestand im oberen Anteil aus fibrösem, im unteren Teil aus muskulärem Gewebe und ist vom Hilus ovarii bis zur Ansatzstelle am Uterus durchsetzt von Cysten und Kanälen mit

einschichtigem Epithel. Im oberen Teil „zerstreute“, im unteren Anteil „geschlossene Ordnung“. Cytogenes Gewebe, fibröse und myofibröse Mäntel um einzelne Cysten. Entstehung von der Urniere ist zweifellos, dagegen bleibt unentschieden, ob embryonale oder postfötale Durchwachsung.

Rob. Meyer (26) fand wiederholt bei Föten und Neugeborenen beiderlei Geschlechtes Ektodermcysten teils am Samenstrang und Nebenhoden, teils unter dem Vorderblatte des Ligamentum latum, und konnte deren enge Beziehung zu Resten und Derivaten des Wolffschen Körpers und Ganges nachweisen. Diese Cysten produzieren weder Haare noch Drüsen, sind demnach als versprengte und differenzierte Gewebeteile oft wenig entwicklungsfähig. Zumeist degenerieren dieselben schon im Fötalleben, ausnahmslos verschwinden sie später. Die Entstehung wirklicher Dermoide aus diesen Keimen und eine praktische Bedeutung derselben ist nach Meyer ausgeschlossen. Die Entwicklung dieser Gebilde wird auf rein lokale Störung am Hornblatt, an der seitlichen Lumbargegend in verschiedenen Höhen der Urnierenleiste bei Embryonen von etwa 3 Wochen zurückgeführt. Die eingehende Beschreibung und detaillierte Erklärung der Ätiologie ist im Original einzusehen.

Müller (28) bringt einen Beitrag zur Lehre von den desmoiden Geschwülsten des Beckenbindegewebes. Nach Würdigung der Verdienste Schetelig's, Sängers, v. Rosthorns um die Kenntnis bei den Fibromen, Fibromyomen, Sarkomen und Lipomen des Beckenbindegewebes und nach Anführung der diagnostischen und klinischen Merkmale dieser Geschwülste, Bericht über drei Fälle der Würzburger Klinik. Die ersten beiden betreffen weiche Fibrome, von denen eines aus dem Jahre 1884 wenig eingehend beschrieben ist. Das andere, mit einem grossen Prolaps komplizierte ging vom paravaginalen Gewebe der linken Seite aus. Von Sarkomen konnte Verf. seit Rosthorns Zusammenstellung noch 10 Fälle aus der Literatur beibringen. Hierzu kommt aus der Würzburger Klinik ein halbfaustgrosses Fibrosarkom der vorderen linken Scheidenwand bei einer 56jährigen Virgo.

Die einzige zweckmässige Behandlung narbiger Parametritiden ist nach C. v. Ott (30) die Thure-Brandtsche Methode. Dieselbe kann aber nur in gewissen Fällen und bei gewissen Indikationen vorgenommen werden. Es kommen solche Narben vor, bei denen die Behandlung monate-, sogar jahrelang ohne Erfolg angewendet wird. Die Beschwerden sind aber für die Patientinnen sehr lästig und ihre Beseitigung sehr wünschenswert. Verf. schlägt für alle diese Fälle Trennung der Narbe und Naht in darauf senkrechter Richtung vor. Die Technik

ist je nach der Stelle der Operation verschieden, das Prinzip ist aber stets das gleiche. Am schwersten ist sie bei seitlichen Narben, da Blutgefässe und Ureteren leicht verletzt werden können. In der Mehrzahl der Fälle hat Verf. prima intentio gesehen, aber auch wenn die Wunde per secundam heilt, kann das junge Bindegewebe leicht durch Massage behandelt werden. Er wendet die Methode schon $3\frac{1}{2}$ Jahre mit gutem Erfolge an.

Nach übersichtlicher Darstellung des bisher über retroperitoneale Cysten Bekannten und nach Anführung der Einteilung derselben dem Inhalte nach: in Chylus, Blut, seröse, Dermoid- und Eitercysten, dem Sitze nach: in Mesenterial- und Omentalcysten, der Genese nach in Retentionscysten und eigentliche Neubildungen, führt Schorlemer (33) einen selbst sorgfältig beobachteten Fall dieser Art bei einem 33jährigen Mann an. Beschwerden seit $1\frac{1}{2}$ Jahr (hauptsächlich Magenbeschwerden). Kachexie. Kindskopfgrosser, prall elastischer Tumor im rechten Hypogastrium, vom Darmbeinteller und der Schamfuge gut abgrenzbar, von sehr geringer Verschieblichkeit. Magenfunktion normal. Alle übrigen abdominalen Organe zeigen nichts Pathologisches. Bei der Operation misslang der Versuch die ganz retroperitoneal gelagerte Cyste auszulösen. Durch einen kleinen Einriss entleerte sich ein Liter milchig weisser Flüssigkeit mit erstarrender Gerinnelsbildung. Der nunmehr kollabierte Cystensack konnte ohne besondere Schwierigkeit zum grossen Teil entfernt werden. Ein Zusammenhang mit dem Pankreas, mit der Niere und mit dem Lymphgefässsystem liess sich nicht feststellen. Der Patient erholte sich rasch und konnte geheilt entlassen werden. Die histologische Untersuchung des Cystenbalges liess nirgends einen epithelialen noch endothelialen Belag erkennen, die inneren Lagen der faarigen Wand zeigte Fettmetamorphose. Die sehr sorgfältig ausgeführte chemische Untersuchung des Inhaltes liess mit Sicherheit Fibrin, Eiweiss, Albumosen, reduzierende Substanz und Fett, wahrscheinlich auch Mucin oder Nukleinsubstanz nachweisen, indes Zucker und Pankreasferment fehlten. Ob es sich um eine chylöse oder adipöse oder chyli-forme Flüssigkeit handelte, liess sich nicht mit unanfechtbarer Sicherheit feststellen, da diesbezüglich eine Einigung in den Anschauungen der massgebenden Autoren noch nicht erzielt ist. Nach Erwägung aller Momente kommt der Verf. zu dem Schluss, dass es sich um eine retroperitoneal gelegene Chyluscyste gehandelt haben müsse, die wahrscheinlich auf Trauma zurückgeführt werden kann. Alle anderen ätiologischen Momente fehlen nämlich und die Beschäftigung des Patienten spricht sehr dafür. — Im übrigen wird auf die sehr eingehenden Publikationen

von Berger, Elter und Smoler verwiesen. Die Beschwerden im unteren Ösophagusabschnitt werden als reflektorisch ausgelöste Spasmen angesehen. Der Schluss der Abhandlung ist der Erörterung der Differentialdiagnose gewidmet. Man hat an cystische Veränderung der Leber, der Niere, Nebenniere, Milz, des Pankreas, des Netzes und Mesenterium der Eierstöcke, sowie an abgesackte Peritonitis und Darminvagination zu denken, wobei das Ergebnis der Probepunktion wesentlich unterstützend wirken kann, da Pankreassaft, Echinokokkenflüssigkeit. Urin und Chylus sehr markante Unterscheidungsmerkmale aufweisen. Störung des Allgemeinbefindens, Beschwerden lokaler und reflektorischer Art, ungünstige Beeinflussung der Ernährung drängen zumeist zu Operation. Die Behandlung der retroperitonealen Cysten ist eine ziemlich einheitliche. Exstirpation und Inzision mit nachfolgender Drainage sind die gangbaren Verfahren. Rezidiv und Fistelbildung werden durch erstere vermieden. Das gefahrlosere und rationellste Verfahren ist seit dem Vorschlage Gussenbauers das letztere. Ob man den Lumbalschnitt oder die transperitoneale Methode wählt, hängt von der Art des Falles und der Erfahrung des Operateurs ab. Eine Literaturzusammenstellung schliesst die gut geschriebene Arbeit ab.

In einem extensiven Artikel berühren Siredey und Coubert (34) eine Menge von Momenten teils historischer, teils anderer Art, welche für die Pathologie des Beckenbindegewebes von Bedeutung sind. Die Zeit und vielfache Erfahrung haben gelehrt, dass der strenge Gegensatz der Lehren von Nonat und jener von Bernutz und Goupi nicht mehr haltbar sei und dass die Nonatsche Phlegmone ebenso vorkomme wie die Pelvipерitonitis, welche sich im Anschluss an die Erkrankung der Eileiter entwickelt. Immer ist die Schleimhaut die Gegend der Invasion und immer besteht die Tendenz zum Ascendieren der verschiedenen Infektionsprozesse. Die Lehre von der Propagation der letzteren auf dem Wege der Lymphbahnen, von Cruveilhier begründet, durch Lucas-Championnière weiter ausgebildet, wurde durch Siredeys und seiner Schüler Arbeiten über die Lymphangie uterine und Lymphadenite periuterine weiter ausgebaut, bis Charpy (1886) zuerst die Häufigkeit der Weiterverbreitung derselben in den Venen lehrte. Auch der Ausdruck Lymphoperitonite stammt aus jener Zeit. Eingehend wird die Frage erörtert, ob eine Oophoritis zu stande kommen kann, ohne dass vorher auf ascendierendem Wege die Eileiterschleimhaut affiziert gewesen ist, und für bestimmte Fälle bejaht (Pozzis Perimetrosalpingite). Die viel besprochene Phlegmone des Ligamentum latum entsteht nach Siredey durch Weiterfortschreiten

des Infektionsprozesses auf dem Wege der Lymphbahn. Bouilly, Delbet und Faure stehen auf demselben Standpunkte. Die bei Geburten auftretenden Traumen, mit Läsion der Schleimhaut, besonders in der Cervix sind der häufigste Ausgangspunkt (Quéneau de Mussy). Es wird ferner der Einteilung des Ligamentum latum in zwei Lagen nach Delbet gedacht. In vorzüglicher Weise werden die klinischen Erscheinungen, welche sich der Infektion solcher Cervixläsionen anschließen und den Zustand der Parametritis einleiten, geschildert; hierbei wird die Geringfügigkeit der Allgemeinerscheinungen, der Temperatursteigerung, die schleichende Art des Einsetzens derselben betont. Auch die verschiedenen Tastbefunde, die Rückbildung der Exsudate und die Residuen nach derartigen Prozessen, endlich die Differentialdiagnose gegenüber der Salpingo-Oophoritis erörtert und die Behandlung der verschiedenen Stadien in Kürze gestreift.

Smith (35) demonstrierte in der britischen Gynäkologischen Gesellschaft ein Präparat, welches er als den Typus eines Fibroms rein mesometralen Ursprunges hinstellt und das den höchsten Grad mukoider Degeneration darstellt. Dasselbe war 10 Pfund schwer. Der normal erhaltene Uterus war durch den Tumor nur hochgradig disloziert. Die Entfernung geschah in typischer Weise durch Enukleation. In der sich anschließenden Diskussion wurde die Häufigkeit der verschiedenen Arten von Degeneration der Fibrome erörtert, als Ursache Störungen in der Zirkulation und Ernährung bezeichnet und übereinstimmend hervorgehoben, dass derartige Veränderungen die Lehre von der Gutartigkeit der Myome wesentlich beeinträchtigen. Es wurde ferner über die Methode der Operation diskutiert.

Taylor (38) sah bei einer 40jährigen Irländerin, dem Berufe nach Näherin, welche 22 Jahre in Brooklyn lebte, nach Entfernung einer retroperitonealen Echinococcuscyste im Mai 1893, einer solchen der Milz im August desselben Jahres, welche durch zweizeitige Operation zur Entleerung gebracht worden war, im September 1901 ein neuerliches Rezidiv. Bei der Operation fand sich ein 5" im Durchmesser zeigende Cyste, die der Lage nach als intraligamentär angesehen worden war, aber sich wieder als rein retroperitoneal rechts vom Mastdarm gelegen erwies. Dieselbe war unabhängig vom Genitale. Die Ausschälung gelang ohne Schwierigkeit, die Cyste riss jedoch dabei ein. Es handelte sich abermals um eine Echinococcusblase. Fast 1½ Jahre nach der Operation zeigte sich nichts von neuerlichem Auftreten einer solchen im Beckenraum.

Vassmer (41) beschreibt in seinem Aufsätze zur Pathologie des

Ligamentum rotundum uteri und des Processus vaginalis peritonei folgende zwei Fälle:

I. 39jährige 0 para. Kleinapfelgrosser, derber, beweglicher Tumor links vor dem Uterus, wie ein gestielter Tumor aussehend, vom Ligamentum rotundum, 2—3 cm vom Uterus entfernt, abgetragen. Die mikroskopische Untersuchung ergab ein gefässreiches, myxomathes Fibromyom, das an der Abtragungsfläche vereinzelte Bündel gestreifter Muskulatur trug.

II. Eigrosse Cyste der Leistengegend einer 33jährigen Frau: 2—10 mm dicker Wand. Dieselbe bestand aus parallelfaserigem Bindegewebe und Fett, mit niedrigem, zylindrischem Epithel an der Innenfläche, und zeigte vielfach Ausstülpungen, drüsige Schläuche nekrotischen Lymphgefässen. An einer Stelle fand sich auch ein in der Cyste selbst nicht kommunizierendes Kanalsystem.

Ist der erste Tumor ein solides Myom des intrapelvinen Abschnittes des Lig. rot., in der Literatur nur sechsmal beschrieben (zwei cystischen Tumoren und einem Hämatom des intrapelvinen Abschnittes), so wird der zweite als richtige Hydrocele (Proc. vag. peritonei oder abgesackter Bruchsack) im extrapelvinen Abschnitt desselben aufgefasst. Zur genaueren Diagnose dieser präinguinalen Tumoren (Überreste des Wolffschen Körpers kommen besonders in Betracht) ist ausser der Anordnung der drüsigen Gebilde das Vorhandensein der elastischen Grenzlamelle des Peritoneums mit heranzuziehen. Die physikalische Untersuchung sowie die Topographie bei der Operation lässt kaum einen Rückschluss zu.

Über ein retroperitoneales Hämatom, das eine stielgedrehte Ektocystocele vorgetäuscht hatte, berichtet Waldstein (42). Wenige Wochen nach einem Sturze hatte sich bei der noch jungen Patientin in der linken Flanke eine orangegrosse Geschwulst entwickelt, welche sich allmählich weiter vergrösserte und infolge von periodisch auftretenden, krampfartigen Schmerzen und von Zunahme der anämischen Symptome zu einem operativen Eingriff drängte. Bei diesem zeigte sich der mannskopf-grosse Tumor als ein hinter dem Colon descendens gelegener, die ganze linke Bauchhöhle einnehmender, indes das Genitale normal war. Zunächst wurde die Geschwulst nach Sitz und Konsistenz für eine Hydronephrose gehalten; als man jedoch bei der leicht durchführbaren Auslösung die dem oberen Pole aufsitzende Niere gut auslösen konnte, musste von dieser Annahme Abstand genommen werden. Erst der hämorrhagische Inhalt und die lamellöse Struktur (Fibrin-schichten) der Wandung liess die wahre Natur erkennen. — In der

Epikrise wird der Hämatoome bei Leukämie und jener der Nebenniere sowie der hämorrhagischen Pankreascysten (Fall Salzer) gedacht und hervorgehoben, dass (entgegen der Anschauung Küsters) von der Probepunktion wenig differentialdiagnostische Anhaltspunkte zu erwarten seien. In klinischer und topographischer Hinsicht ähnelt der hier beschriebene Fall sehr jenem von Martin publizierten Fall von Pankreascyste.

Whipple und Webber (43) berichten in den Hospital Reports des British Medical Journal über einen durch konsequente, innerliche Darreichung von Jodkali geheilten Fall von Abdominalaktinomykose. Obgleich der Ausgangspunkt wie gewöhnlich im Darmtrakte und zwar im Processus vermiformis zu suchen sein dürfte, so kann der Fall unter Berücksichtigung seiner Ausbreitung auf beide Darmbeinschaufeln und auf das Beckenbindegewebe hier Erwähnung finden. Das 14jähr. Individuum stand zunächst unter der Diagnose „Enteric fever“ in Spitalbehandlung, doch bald zeigt sich eine ausgedehnte, diffuse Verhärtung der ganzen Regio hypogastrica dextra. Der Darm funktionierte dabei gut; es bestand kein Fieber und die sekundäre Anämie war eine geringe. Sehr bald entwickelte sich über beiden Darmbeintellern eine Fistel, welche den charakteristischen Eiter entleerte, der bald die Ätiologie des Prozesses erkennen liess. Es war nun auffallend, wie günstig die Einnahme von Jodkali auf das Allgemeinbefinden und den lokalen Herd einwirkte. Energische Auslöfflung der Fistelgänge unterstützte die interne Therapie wesentlich. Schon nach einem halben Jahre hatte sich die Induration des Abdomens ganz beträchtlich zurückgebildet und ein Jahr später war bei allgemeinem vorzüglichen Gesundheitszustand nichts mehr zu entdecken. — Webber verweist auf die eingehende Darstellung des Gegenstandes in der Arbeit von H. M. Stewart in Guys Hospital Reports f. 1897. Für Frühstadien sind nach ihm Konstipation und lokaler Schmerz Initialsymptome. Die Anämie nimmt gewöhnlich zu und die Individuen gehen unter pyämischen Erscheinungen zu grunde. In der Leber und Milz finden sich Eiterherde.

Sach-Register.

A.

- Abort 786; krimineller 1119; künstlicher 1040; Indikationen zur Einleitung des — 1129.
- Abscess des Beckens 277.
- Accouchement forcé 1054.
- Acetonurie 664.
- Adenomyom 151.
- Adnexerkrankungen 272.
- Albuminurie bei Schwangeren und Kreissenden 871.
- Anästhesie, lokale 85, — medulläre 659.
- Anteversio-flexio uteri 113; s. a. unter Uterus.
- Antistreptokokken-Serum cf. Serumbehandlung.
- Anurie im Wochenbett 1029.
- Appendicitis 35.
- Ascites 60.
- Atmokaussis 87, 108.
- Augenerkrankungen der Neugeborenen cf. Blennorrhoe.
- Ausbildung, gynäkologische 82.
- Ausfallserscheinungen 30, 1095.

B.

- Bad bei Kreissenden 919.
- Bartholinische Drüse, Erkrankungen der 214.
- Bauchbruch 259.
- Bauchdecken, Pathologie der — 258.
- Bauchnaht 52, 258.
- Bauchschnitt, Aufplatzen der Wunde nach — 52; allgemeines über — 50; Drainage und Tamponade bei — 53, 57; Ileus nach — 54, 58; Embolie und Thrombose nach — 55, 58.
- Becken, Neuralgie des 39; — eiterungen 274; — Abscesse 277; enges — 833; Ruptur der — symphysen 884; Verletzungen des — während der Geburt 1151; — eiterungen 1245.

- Beckenbindegewebe, Pathologie des — 1238.
- Beckenendlagen 896.
- Beischlaf, Beweis des stattgefunden 1097.
- Berichte aus Anstalten 606.
- Blase, Anatomie und Physiologie der — 396; allgemeine Diagnostik u. Therapie der Erkrankungen der — 397; Naht der — 405; Missbildungen der — 406; Neurosen und Funktionsstörungen der — 408; Innervation der — 410; Blasenblutungen 411; Entzündungen der — 415; Gänge der Schleimhaut der — 421; Tuberkulose der — 433; Verlagerungen und Formveränderungen der — 434; Hernien der — 438; Verletzungen der — 440; Neubildungen der — 441; Papillome und Polypen der — 442; maligne Geschwülste der — 443; Blasensteine 450; Fremdkörper in der — 458; Parasiten der — 460.

- Blasenmole 729.
- Blasenscheidenfisteln 489.
- Blasenuterusfisteln 495.
- Blennorrhoea neonatorum 677, 1247.
- Blutdruck, vor und nach der Operation 38; — Bestimmungen während der Schwangerschaft 628.
- Blutungen post partum 852.
- Blutuntersuchungen, bei eitrigen Prozessen 272; — während der Schwangerschaft und Geburt 664.
- Bogenschnitt, suprasymphysärer 30.

C.

- Carcinom, und Malariainfektion 34 des Ovarium 33; des Uterus 191; Operation desselben 191; Statistik desselben 200; Operation des Uterus während der Schwangerschaft 715; siehe auch bei den einzelnen Organen.

ervix, Risse der — 100; s. a. unter Uterus.
 iorea gravidarum 704.
 orionepitheliom s. Deciduom.
 rcumcision 1211.
 itus, Verletzungen durch den — 1102.
 orpus luteum 622, 1234.
 ystitis 411, 518; Bakteriologie d. — 425; Prophylaxe und Therapie der — 430.
 ystoskopie 403.

D.

ammplastik 229.
 ammrisse 229.
 armverschluss während der Geburt 798.
 eaiduoma malignum 205.
 esinfektion 85; — der Hände 965.
 iabetes, Operationen bei 62; — während der Schwangerschaft 701; — und Geburt 796.
 agnostik, gynäkologische 13.
 ysmenorrhoe 29; tiologie der — 101, 245; Behandlung der — 101, 245.

E.

chinococcus im Becken 801.
 , Krankheiten des 720.
 häute, Retention der — 858.
 clampsie 862; Statistik der — 868; tiologie der — 869; Pathogenese der — 872; Behandlung der — 879; Dilatation der Cervix bei — 882; Kaiserschnitt bei — 882.
 nbryotomie 1048.
 idometritis, Behandlung der — 108.
 teroptose 260.
 iuresis 412.
 usdate, Behandlung mit Heissluft-apparat 8; — mit Vaginalduschen 9.
 atraktion 1046.
 trauterinschwangerschaft 772, tiologie der — 772; Deciduabildung bei — 773; Abort der — 778; Diagnose der — 779; Behandlung der — 783.

F.

ern, elastische im graviden Uterus 314.
 hldiagnose, bezügl. d. Schwangerschaft 14.
 brome cf. Myome.
 eber, unter der Geburt 795.
 im Wochenbett s. Wochenbett.

Formalin, nach Curettement 83.
 Fremdkörper, in der Bauchhöhle zurückgebliebene 61; — in der Scheide 227.
 Frucht, Physiologie der 637.
 Fruchttod, intrauteriner 1117.
 Fruchtwasser, Mangel des — 884, Frühdiagnose der Schwangerschaft 1115.
 Frühgeburt, künstliche 1040.

G.

Gallenblase, Operationen an der 1034.
 Geburt, Physiologie der — 646; Kindslagen 646; Mechanismus 647; Verlauf 649, 794; Diätetik 653; Verlauf und Behandlung der Nachgeburtsperiode 656; Narkose bei der — 658; Pathologie der — 790; allgemeines — 790; Störungen von seiten der Mutter 802, — von seiten des Kindes 886; bei Carcinom des Uterus 808; — in gerichtlich medizinischer Beziehung 1141; Verletzungen bei der — 1149.
 Geburtshilfe, Geschichtliche Werke 596; gerichtsarztliche — 1080; allgemeines 1080.
 Geburtslähmungen 1192.
 Gefrierpunktsbestimmung. 507.
 Geistesstörungen, im Zusammenhang mit der Geburt 796.
 Gelatine zur Blutstillung 31.
 Genitalien, Anatomie und Entwicklungsgeschichte der — 611, 1232; Missbildung der — 1088; Verletzungen der — ausserhalb der Schwangerschaft und Geburt 1161.
 Geschichtliche Werke 596.
 Geschlecht, zweifelhaftes 1083.
 Geschlechtsreife, vorzeitige 1104.
 Geschlechtsverhältnisse, zweifelhafte 1083.
 Gesichtslage 890.
 Gonorrhoe 91; — der Harnröhre 388; — der Blase 427; Beziehung der — zu Schwangerschaft und Wochenbett 531; Nachweis der — 1104; Heilbarkeit der — 1105; — bei Kindern 1107.
 Gynatresieen 216.

H.

Hämatocoele 260.
 Haematoma subchoriale 728.
 Händedesinfektion 965.
 Harnblase s. Blase.
 Harngeleitfistel 488.
 Harnleiter, Anatomie und Physiologie des — 463; Diagnostik der Er-

krankungen des — 470; Missbildungen, Kompression und Strikturbildung am — 471; Entzündung und Cystenbildung am — 472; Uretersteine 473; Geschwülste des — 476; Verletzungen des — 476; Ureteren-Chirurgie 481; Naht des — 481; Neueinpflanzung des — in die Blase 482; — in den Darm 487; Exstirpation des — 487.
 Harnleiterscheidenfisteln 496.
 Harnorgane, Erkrankungen der — 381; allgemeines über — 381.
 Harnröhre 382; Anatomie und Physiologie 386; Untersuchungs- und Operationsmethoden 386; Missbildungen der — 387; erworbene Gestalt- und Funktionsfehler der — 387; infektiöse Erkrankungen der — 387; Gonorrhoe der — 388; Tumor der — 392; Striktur der — 392; Steine der — 393; Neubildungen der — 393.
 Harnröhrenscheidenfisteln 489.
 Hebammenwesen 608.
 Hefe, Behandlung mit — 91, 391.
 Heissluftbehandlung 8.
 Hermaphroditismus 230, 1089.
 Herzkrankheiten in der Schwangerschaft 700; — während der Schwangerschaft und Geburt 797.
 Hinterscheitelbeineinstellung 899.
 Hydrorrhoea gravidarum 727.
 Hymen, Affektionen des 216.
 Hyperemesis gravidarum 680.
 Hysterie in Beziehung zu gynäkologischen Erkrankungen 24.

I.

Ikterus während der Schwangerschaft 700.
 Impotenz 1083.
 Incontinentia urinae 413.
 Infektionskrankheiten während der Gravidität 686.
 Infusion 90.
 Instrumente 294.

K.

Kaiserschnitt 1058.
 Kastration 365; Nachwirkung der — 1095.
 Kindbettfieber s. Wochenbett.
 Kind, das neugeborene 1176.
 Kindsmord 1195.
 Korsett, Schädlichkeit des — 93.
 Kunstfehler 1149.

L.

Lähmungen, puerperale 1051.
 Lageveränderungen des Uterus.
 Laparotomie s. Bauchschnitt.
 Lebensfähigkeit 1187.
 Lehrbücher der Gynäkologie, — der Geburtshilfe 593.
 Lehrmittel der Gynäkologie, — der Geburtshilfe 593.
 Leibbinden 62.
 Leukocyten, Vermehrung bei — 13, 272.
 Ligamentum rotundum, Geschw. des 279, 1250.
 Lochien, Verhalten der — 655.
 Luftembolie 798.
 Lungenembolie im Wochenbett.
 Lungenprobe 1197.

M.

Mamma, Neuralgie der 36.
 Massage 10.
 Mastdarmkrebs, Schwangerschaft und Geburt bei — 885.
 Mastdarmscheidenfisteln 28.
 Mastitis 1022.
 Melaena neonatorum 1209.
 Menstruation, Physiologie der — 233; Pathologie der — 238; Menstruatio praecox 1104.
 Metritis hysterica 27; Behandlung der — 109.
 Metroglycerin 92.
 Metrorrhagie, Behandlung der — Elektrizität 8.
 Missbildungen des Kindes 899.
 Myelitis im Wochenbett 1031.
 Myome, Metastasen des 37; — und — 36; — und Schwangerschaft 168, 714; Geburtsstörungen durch — 818; — im Wochenbett 1037.
 Uterus.
 Myomotomie 152.

N.

Nabel, Pflege des — 676, 1203.
 Nabelbruch 259.
 Nabelschnur 675; Anomalien der — 851, 859, 896; Vorfall der — Umschlingung der — 898; Zerreißung der — 898; Abfall der — 1203.
 Nachgeburst, Lösung der — vorzeitige Lösung der — 732.
 Nachgeburtsperiode, Verlauf und Behandlung der — 657.

Narkose 83; — der Kreissenden 658.
 Nase und Dysmenorrhoe 247.
 Nephritis s. Niere.
 Nervenerkrankungen in Beziehung zu gynäkologischen Erkrankungen 24, 243.
 Neugeborenes, Physiologie und Diätetik des — 669; Ernährung des — 679; Verletzungen des — 1188.
 Niere, Chirurgische Erkrankungen der — 496; Anatomie und Physiologie 496; Diagnostik der — 500; operative Therapie der —, neue Indikationen 520; Missbildungen der — 527; Verlagerungen der — 532; Retentionsgeschwülste, Cysten 548; Hydro-nephrose 551; Cysten und cystische Degeneration 553; eiterige Entzündung der — 554; Tuberkulose der — 581; Verletzungen der — 566; Nierensteine 569; Nierenblutungen 579; Geschwülste der — 581; Adenome und papilläre Geschwülste der — 585; Sarkome und Carcinome der — 586; Parasiten der — 589; Erkrankungen der — während der Schwangerschaft 698.
 Notzucht 1100.

O.

Obstipation im Wochenbett 1026.
 Operationen, geburtshilfliche 1041; — gynäkologische, neue Methoden 297.
 Operationsfehler 1101.
 Ophthalmoblennorrhoe cf. Blennorrhoe.
 Osteomalacie 828.
 Ovarialtumoren, Störungen der Geburt durch — 799.
 Ovariectomie 372; — während der Schwangerschaft 716; — im Wochenbett 1038.
 Ovarium, Einfluss des — auf Mammacarcinom 34, 371; Carcinom des — 33; Anatomie des — 361; Transplantation des — 362; Hernie des — 364; Aktinomykose des — 364; Insuffizienz des — 364; Tumoren 376.
 Ovarialschwangerschaft 775.
 Oxyuris, im Douglas 92.

P.

Parametritis atrophicans 27, posterior 1243.
 Parotitis, sekundäre 37.
 Perforation des lebenden Kindes 1152; — des Uterus 1164.
 Peritoneum, Resorptionsvorgänge am 56; Verwachsungen 56.

Peritonitis, verschiedene Erreger der — 55; eiterige Operation der — 55.
 Pessar 122.
 Phlebitis puerperalis 934.
 Phototherapie bei Genitalleiden 10.
 Placenta, Cysten der — 735; Retention der — 856; Tumoren der — 860; Retention von Teilen der — 921.
 Placenta praevia 899; Therapie der — 901.
 Placentarlösung, vorzeitige 732.
 Placentarpolyp 1039.
 Prolaps, des Uterus 122; — des schwangeren Uterus 720.
 Protargol, bei Gonorrhoe der Harnröhre 388.
 Psychosen in Beziehung zu gynäkologischen Erkrankungen 24; — und Menstruation 252.
 Puerperium s. Wochenbett.
 Pulsverlangsamung, im Wochenbett 665.
 Pyosalpinx, konservative Behandlung der — 275.

Q.

Querlagen 893.

R.

Rektum, Erkrankungen des — in Beziehung zu Genitalerkrankungen 37.
 Retention des abgestorbenen Eies 720.
 Retroversio-flexio uteri 116; — uteri gravidi 719.
 Ruptur des Uterus 820, 1157.

S.

Sarggeburten 1161.
 Schaumorgane 920.
 Scheide s. Vagina.
 Schwangerschaft, eingebildete 14; Fehldiagnose der — 14; Physiologie der — 623; Veränderungen im mütterlichen Organismus durch die — 623; Entwicklung des befruchteten Eies und der Placenta 637; Pathologie der — 680; Infektionskrankheiten in der — 686; allgemeine und Organerkrankungen während der — 689; Komplikation — mit Erkrankungen und Tumoren der Genitalorgane, Trauma, Lageveränderungen etc. 705; Krankheiten des Eies, intrauteriner Frucht-tod, abnorm lange Retention des abgestorbenen Eies 720; vorzeitige Unterbrechung der —, Abortus, künstlicher Abortus, Frühgeburt, abnorm

Atlee, L. W. 1015, **1037**.
 Asthoever 444, **449**.
 d'Astros 1176.
 Aubeau 1238.
 Audain 323.
 Audard 40, 255.
 Audebert, J. 69, 658, **659**,
 733, 802, 902, 1097.
 Auden, G. A. 1176.
 Audibert 131.
 Audistère, C. 69, **91**, 1097,
 1106.
 Augier 126.
 Aulsems, A. W. 607.
 Aust 946, 1172, **1173**.
 Austerlitz, L. 187.
 Auvard 649.
 Axenfeld 1176, **1205**.
 Ayres, E. A. 899.
 Azémar, E. 1176, **1200**.

B.

Baatz, P. 460, **461**.
 Babes 263.
 Babrock, W. W. 582, 583.
 Baccarani, U. 500, **516**.
 Bache 705.
 Bachmann 339, 653, 705,
 790, **800**, 1058, 1133.
 Bacialli 496, **497**.
 Backhaus 229.
 Bacon 6, 124, 660, 669,
 847, 946, 1015, 1211.
 Baecker 131, 170, 705, **714**,
 810, 1133, 1142.
 Bahr, F. 458, **459**.
 Bailey, W. T. 500, **515**.
 Bailleau, R. 233, **236**.
 Baisch 69, **89**, 596, 946,
 987.
 Baker, W. H. 69, 747.
 Bakes 294.
 Bakó, A. 450, **454**.
 Balacescu 222, 489, **493**.
 Balao 886.
 Baldassari 441.
 Balduzzi, A. 126.
 Baldwin 316, **370**, 637, 1083,
 1096, 1134.
 Baldy 170, 263, **275**, 350.
 — J. M. 40, 113, **119**, 131,
 382, **391**, 458, **459**.
 Balin 810.
 Ballantyne, J. W. 596, 637,
 669, 862, 1176, 1212.
 Balleray 170.
 Balloch 1109.
 Balthazard 520, **525**, 624.

Balwin 946.
 Balzer 382, **390**, **459**.
 — F. 450, **457**.
 Bamberg 95, 208, **210**, 216,
 1097.
 Bamberger 806.
 Bander 113.
 Bandler, S. W. 187, **205**,
 611, 747, **772**, **773**.
 Bange, H. 747.
 Banks, W. M. 16.
 Bannan 660.
 Banzet 382, **387**, **392**.
 Bar 255, 339, 355, 596, **604**,
 623, **635**, 669, 705, 747,
 789, 790, 828, **841**, 1040,
1043, 1048, 1142, **1153**,
 1176, 1212.
 v. Bar 1080, **1081**.
 Bar, P. 124, **125**, 689, 810,
 847, 848, **858**, **859**.
 v. Baracz, R. 40.
 Baracoff, O. 1015, **1039**.
 Barbaroux 1109.
 Barbat 463, 487.
 Barbellion 669.
 Barber, C. L. 902.
 v. Bardeleben 1212.
 Barette 344.
 Barling 554, 569, **576**.
 Barna, B. 1109, **1128**.
 Barnard 255, 1212.
 Barnett, Ch. E. 569, **575**,
 1083.
 Barnesby 16.
 Baron, Ch. S. 1142, **1160**.
 Barone, A. 606, 686.
 Barraud 283.
 Barrère 222.
 Barret, A. E. 408.
 Barsickow 946.
 Barth, J. 705.
 Bartholdy 1212.
 Bartrina 397, **401**.
 Bartz 40.
 Basiotti, A. 1015.
 Bass 946.
 Bastianelli, R. 40.
 Bates, J. E. 238, 1097, **1104**.
 Batsch 334, 532, **541**.
 Battlehner 1109, **1131**.
 Batut 95.
 Baudouin 216, 1212.
 Bauer 828, **833**, 1058, 1068,
 1109, **1133**.
 — K. 902, **928**.
 Bauereisen 669, 1176, **1204**.
 Baugeard 1097, **1100**.
 Bauyham 862.
 Baumbach 802.

Baumfelder 354.
 Baumgart 323, 720, **721**,
 1083.
 Baumgarten 561, **561**.
 Baum 219, **221**, 661, **661**,
923, 1040.
 Baur 810, **827**, 828.
 Bayer 611, 790, 1142.
 — H. 126, 128, 596, **600**,
 806, **809**.
 Bazy 408, **410**, 509, **510**,
 548, 548, 554, **555**,
 574, **576**.
 Beach 569.
 Beahan 806, **809**.
 Beathy, E. 239.
 Beaussenat, M. 43, 10.
 Beaver 16, **34**, 316.
 Bechi 946.
 Beck 360.
 v. Beck, B. 40, **51**.
 Beckh 233, 345, 747.
 Beckmann, R. 69, **899**.
 Beddard, A. P., 496, **497**.
 Bégouin 334.
 Behm 939.
 Bell 260, 569, 863.
 Bellinzona 626.
 Below 283.
 Belsky, A. A. 1212.
 Benario 382, **383**.
 Bencker, H. 1212.
 Bender 177, 323, 348, **349**,
 Benedikt 239, 532, **533**,
 690, **700**.
 Benischek 902.
 Bennecke, A. 360.
 Bennet, W. H. 11, 14.
 Benoit 323.
 Bensinger 1015.
 Bentivegna, D. A. 623.
 Bérard 40, 323.
 Berger 347, 1212.
 Bergesio, L. 69, 636, **637**,
 946.
 Bergholm 623, **634**, 902, **910**.
 v. Bergmann, A. 1212.
 Bergmann, W. 810, 1142.
 Berkeley 320, 939.
 Berkenheim, G. 1097, **1100**.
 Berlitzki 6.
 Berliner, A. 413, 414.
 Bernard 520, **525**.
 Berndt, F. 489, **494**.
 Bernex 131.
 Bernhard, L. 1212.
 Bernheim 146, 226, **117**,
 1190.
 Berruti, G. 69, 100, **101**,
 170.

- Berruyer 179, 263.
 Berry-Hart 120, 123, 283.
 Bertelsmann 11, 415, 427, 902, 918.
 Berthier 131, 141
 — H. 397, 402, 415.
 Berthomier 131.
 Bertino, A. 105, 637, 747.
 Betti, V. A. 382, 690.
 Bettmann 239, 254, 810.
 Beuttner 40, 50, 216, 383, 386, 1212.
 Beyea 102, 104, 120, 220, 311, 532, 546, 747, 1161, 1168.
 Beyer 946, 1008.
 Bezançon 1097, 1104.
 Biancardi, G. 623, 627.
 Biasotti 661.
 Biberstein 131, 408.
 Bickel 496, 498.
 Bidone, E. 383, 706, 848, 863.
 Bierhoff 397, 403, 500, 569, 575.
 Biermer, H. 126, 863, 876, 1161, 1169.
 Bigeard 949.
 Bing 1212.
 Bird 255, 883, 1142, 1151.
 Birnmeyer, F. 581.
 Biró, J. 208.
 Bisch 132, 332.
 Bischoff 1054.
 Bishop 120, 122.
 — E. S. 132, 848.
 — S. 40, 333.
 Biss, H. E. J. 415, 429.
 Bissel 40, 283, 297, 320.
 Bisso, A. 690.
 Bjoerkstén, M. 1212.
 Blacker, G. F. 105, 108.
 Blake 216.
 Blakesley, H. J. 187.
 Blanchard, Ch. 1212.
 Blanchet 1176.
 Bland-Sutton 3, 16, 114, 117, 148, 264, 283, 311, 323, 748, 1134.
 Blandin 683, 689, 705.
 Blaschko, A. 383, 388.
 Blassberg 11, 264.
 Blau 324, 373, 463, 479, 1134.
 Blauel, C. 69, 85.
 Blencke 1212, 1213.
 Blenzé 946, 986.
 Bloch, G. 6, 888.
 Bloebaum 1048.
 Blomberg 748, 779.
 Blondel 6, 215, 215, 733, 741, 748, 1109, 1119.
 Bloomhardt 1064.
 Bluhm, A. 212.
 Blumberg, M. 69, 87, 947, 968.
 Blumenthal, F. 381.
 — M. 1212.
 Blumreich 863, 875.
 Bobroff 69.
 Bochenski 1177.
 Bock 1177, 1190.
 Bockendahl, E. 132.
 Bockenheimer 1213.
 Boddaert, E. 554.
 Boeckelmann 337.
 Boehler, E. 1213.
 Boehm, W. 848, 1068.
 Boehnke 500, 515.
 Boero 105, 294.
 Boeters 6.
 Boettger, W. 749.
 Bogajewski, A. T. 444, 520.
 Bogatirew 863.
 Bogdanik, J. 132, 748.
 Bogdanovici 264, 1069.
 van der Bogert, F. 460.
 Boggs, E. O. 653.
 Bogowsky 324.
 Bogoslawsky 1213.
 Bohlen, F. 1015, 1084.
 Bohnstedt 227, 229, 1097, 1102.
 Boije 828, 844.
 Boissard 124, 148, 686, 687, 720, 731, 848, 863, 888, 939.
 Bokelmann, W. 653, 654.
 Boldt 105, 120, 171, 222, 264, 283, 316, 320, 332, 344, 345, 350.
 — H. J. 132, 311, 947, 989, 991.
 Bollenhagen, H. 69, 1040, 1044.
 Boltze, H. 748.
 Bonafonte 40.
 Bondareff 100.
 Bondi, J. 611, 617, 637, 643, 669, 674, 1177, 1203.
 Bondurant, E. D. 1097, 1105.
 Bonet-Henry 17, 36.
 Bongartz 208, 210.
 Bonhoff, H. 947.
 Boni 806.
 Bonifield 69, 95, 99, 217, 264.
 Bonnaire, E. 1213.
 Bonnar 345.
 Bonnaric 706.
 Bonne 596.
 Bonnefous 222.
 Bonnet, R. 637.
 Bonnet-Laborderie 325.
 Bonney, V. 324, 355, 532, 539, 647, 888.
 Bonstaedt 1015.
 Boquel, A. 828, 844, 947, 1058.
 Borchardt, M. 69.
 Borchert, E. 450, 454.
 Bordà, L. 749.
 Borelius 256, 1213.
 Borge, C. J. 1083, 1090.
 Borgna, D. 114, 284, 295, 334.
 Born, H. 124, 1142, 1160.
 Bornhaupt, L. 520, 522.
 Bornträger 1177, 1195.
 Boros, J. 463, 487.
 Borst, M. 1213.
 Borstädt 721.
 Borzymowski 1238.
 v. Borzystowski, F. 690.
 Bosc, G. 1213.
 Bossi, L. M. 69, 83, 171, 200, 609, 733, 744, 745, 1040, 1213.
 Bossowski 70, 264, 581.
 Bossuet 135, 338.
 le Bot 549, 558, 1222.
 Bothezat 284, 356.
 de Boucaud 749.
 Bouchacourt 596, 601, 604, 637, 832, 848, 862.
 Bouchard, Ch. 624.
 Boucharet, N. L. 637.
 Boucher 337.
 — J. B. 548.
 Bouchet, E. 690, 1015, 1028.
 Boudajeh 596, 1109, 1128.
 Boudreau, L. 1142.
 Bouffe de Saint-Blaise 680.
 Bouglé 171.
 Bouilly, C. 100, 101, 120, 239.
 Bouilly-Loewi 220, 221.
 Bouin 311.
 Boullé 623, 635.
 Boumann 216, 578, 585, 690, 700.
 Bourdon 408.
 Bourgeau, A. 1109, 1116.
 — M. 636, 1015.
 Bourgeon 896.
 Bourier 661.
 Bourland, O. M. 680.
 Bourquin 121.
 Boursier 3, 40, 132, 260, 749, 810, 818, 1048.

- Bousseau, A. 435, 488.
 Bouvier 171, 335.
 Bovée 114, 132, 229, 297, 305, 311, 320, 338, 346, 350, 356, 463, 487, 520, 555, 569, 690, 749, 883.
 de Bovis 902.
 Bowen 721, 727.
 Bowers 132.
 Boxall, R. 500, 1015.
 Boyd 17, 34, 222, 284, 581, 886.
 — G. M. 1213.
 — N. 350.
 — S. 316.
 Boye, B. 548, 554.
 Braatz, E. 70.
 v. Braitenberg, J. 721, 783, 863, 868, 883, 888.
 Bramson 171.
 Brand, G. H. 1177.
 Brandes, M. 1213.
 Brandt 406, 450, 810, 826, 883, 884, 1109, 1213.
 Branham 40, 264, 297.
 Brassart 886, 1016.
 Brauer, L. 690, 700.
 Braun, H. 1213.
 v. Braun-Fernwald, R., 749, 772, 778, 781, 787, 788.
 Braye 102.
 Breck 132.
 Bredier, F. 555, 560.
 Breiter 690, 1054.
 Breitung, K. 187.
 Bremken 463, 487.
 Brennan, M. T. 1213.
 Brennecke 233, 284, 609, 611.
 Bresset 669.
 Breton, A. 415, 428, 883.
 Bretonville 1016.
 Bretschneider 848, 861.
 Brettauer 298, 435, 437.
 Breuil 1016.
 Brevier, F. 691, 699.
 Brewis 171, 320, 324, 356, 1134.
 Brick 451.
 Brickner, S. M. 11, 843, 896, 898.
 Briggs 70, 105, 222, 284, 339, 347, 350, 1033.
 — H. 132, 171, 202, 1134.
 — T. J. 171.
 — W. 947, 972.
 Brillaud, J. H. 1213.
 Brin 463, 471, 486.
 Brindeau, A. 733, 811, 821, 825, 848, 857, 896, 898, 1213.
 Briston 256.
 Bristow 311.
 Brock 886, 1213.
 Brocq 324.
 Brodhead 295, 1040.
 Broedel, M. 532, 546.
 Broese 17, 29, 222.
 Brohl 105, 256, 264, 320, 408, 569, 581, 1213.
 Bronner 1213.
 Bronstein 1016, 1023.
 Brook 256, 295.
 Brooks, H. W. 114, 117, 126, 147.
 Brothers, A. 70, 132, 264, 383, 395, 749, 806, 1065.
 — S. F. 1016, 1134.
 Brouardel, P. 1080.
 Brouha 41, 102, 356, 653.
 Broun 222, 324, 1161, 1166.
 Browd 70, 749.
 Brower, D. R. 691.
 Browin, F. T. 398, 561, 564.
 Brown, A. 811, 1058, 1177.
 — M. 41, 52.
 — Th. B. 569, 573.
 Browne, V. 596, 947.
 Bruce, A. 1109.
 Brückmann, A. 1081, 1082.
 Brünning 41, 65, 102.
 de Brun 383, 391.
 Brundage 1081.
 Bruni, C. 398.
 v. Brunn, W. 17.
 Bruns, H. 20.
 Bryant 41, 55.
 Brydon, F. 790, 1142.
 Bryson, J. P. 433, 435, 500, 518.
 Bucco 396, 396.
 Bucura 220, 220, 670, 676, 902, 937, 1177, 1208.
 Bucerius, A. 17.
 Budin 95, 596, 670, 691, 848, 902, 934, 947, 1049.
 Büdingen, Th. 1177, 1199.
 Bué 339, 802, 804, 848.
 Bühler 311.
 Büblow-Hansen 1214.
 Büttner 863, 868.
 Buist 1069, 1072.
 Bulius 114, 119.
 Bullard, J. W. 1214.
 Bulloch 1017.
 Bumm 132, 159, 307, 440, 593, 594, 691, 704, 706, 863, 882, 947, 1058, 1067.
 Buret, F. 383, 387.
 Burgio, F. 828.
 — J. 208.
 Burrage 100, 100, 171.
 Burgl, G. 1177, 1210.
 Burtenshaw, J. H. 72.
 Burzi 948.
 zum Busch 208, 210.
 Buschke 226, 227, 383, 39, 1097.
 Bushong 100, 101.
 Busse, O. 188, 260, 262.
 Bustillo-Livola, A. 96.
 Butlin 17, 35, 212, 214, 5, 371.
 Butte 669.
 Buttenberg 171, 183, 74, 1134.
 Byford, H. T. 3.

 C.
 Cabot, A. T. 133, 520, 53, 532, 543.
 — H. 463, 481.
 Cadman, H. C. 1177, 120.
 Cadwella, A. 1214.
 Caffey, H. B. 1214.
 Cafiero, C. 555, 557.
 Cahanesco 903, 917.
 Cahn, A. 555.
 Caillé 520, 525, 1177, 120.
 Caldwell 295.
 Calderini, G. 360, 656, 720, 848, 860, 886.
 Cali, G. 691.
 Callender 212, 222.
 Callian, F. 17, 36.
 Cameron, M. 133, 749, 1055.
 Camescasse 670.
 de la Camp 1214.
 Campa, L. 41.
 Campacci 222, 733.
 Campbell 100, 105, 264, 276, 324, 1214.
 — B. 295.
 — J. 239, 249.
 — R. 133, 157.
 Campione, F. 17, 36, 130, 264, 279, 706, 1058, 1069.
 Canan 415.
 du Cane 1215.
 Cantlie, J. 1214.
 Capaldi, A. 624.
 Capdepon 133, 335.
 Cappellani 284, 1232, 1234.
 Cappone, F. 626, 632.
 Caras 549, 553, 1222.
 Carbo 298.

- arbonelli, G. 706, 899, 1058.
 arlier 561, 750.
 armalt 212, 213.
 arpentier 229, 230, 581.
 arr, W. P. 70, 83.
 arrez 548, 554.
 arrière 284.
 arsten, J. H. 596, 706, 707, 714.
 arstens 264, 1134.
 artledge, A. M. 750, 1238.
 arton 906, 1099, 1104.
 aruso, F. 41, 126, 1161, 1165.
 arwardine 398, 501, 582, 545, 750.
 asali, P. 566, 568.
 asati, E. 114.
 aseey, T. A. 691.
 asper, L. 500.
 astaigne 222, 566.
 astellana 1088.
 astelli 215.
 atellani, S. 707.
 aterlina, C. 6.
 athala, V. 721, 724, 728, 850, 897.
 athelin 445, 447, 501, 508, 518, 519.
 atterina 298, 304.
 attier 597, 948.
 aturani 11, 133.
 aubert 256.
 auchois 398.
 audius 398, 402.
 autley 1214.
 availon 183.
 avalié 311.
 avalier 6, 70.
 azeneuve 264.
 ellard, M. 171.
 elos 360.
 emé 171.
 ensier 903, 904.
 eradini, A. 501, 515.
 erné 126, 324.
 haigneau 133, 171.
 haleix 228, 229, 802, 948.
 haleix-Vivie 1097, 1102.
 hambrelent 624, 635, 691, 721, 790, 797, 806, 886, 901, 1048.
 hampetier de Ribes 680, 683, 790, 798, 802, 886, 1142, 1214.
 hampeys 750.
 hamponnière, J. L. 436, 438.
 handelux 569.
 Chandler, C. E. 41.
 Chaput 70, 126, 217.
 Charles 670, 686, 691, 733, 790, 828, 829, 844, 863, 905, 1058, 1068, 1177.
 Charpy 903, 904.
 Charrin 691.
 Chase, W. B. 10, 41.
 Chassevant 671.
 Chauvet 415.
 Chavane, A. 638, 721, 727, 948, 1214.
 Chavannez 17, 707.
 Chax, W. B. 17.
 Chazarossiau 848.
 Chéron 691, 903, 939, 941, 948, 1010.
 Cherry, W. 658.
 Chevreux, M. 133.
 Chevier 360.
 Cheyne, W. W. 49.
 Chiari 70, 92, 133, 265, 989, 944, 1172, 1173, 1214.
 Chiaventone 298, 305, 436, 437, 691.
 Chichkoff, G. A. 463, 487.
 Cholmogoroff 890.
 Cholzow, B. 413.
 Choquette 1213.
 Christensen, H. 549.
 Christiani, A. 863, 869.
 Christie, M. 948, 1005, 1214.
 Christoffersen, N. 597.
 Christowitsch, M. 451.
 Chrobak 70, 82, 606, 848, 855, 1097.
 Cioja, A. 17, 691.
 Cipriani, A. 215.
 Civetta 265.
 Clado 3, 11, 398.
 Clairmont, P. 41, 56.
 Clark 11, 15, 312, 463, 948, 1238, 1241.
 Clarke 171, 750, 785.
 Claude 520.
 Claudius 70, 295, 398, 402.
 Clayton, A. 811.
 Cleaves 171.
 Cleemann 350.
 Cleveland 114, 324.
 Clifton, E. 653, 656.
 Clivio 312.
 Clochard, M. L. J. 1177, 1214.
 Codivilla, A. 1214.
 Coe, H. C. 133, 463, 479, 707, 848.
 Coen 811.
 — G. 70, 360, 1184.
 — J. 295.
 Coffart 121.
 Coggeshall 298.
 Cognard 463.
 Cohn 239, 670, 678, 948, 1006.
 — H. 1177, 1206.
 — M. 70, 1161.
 — R. 791, 796, 1142, 1149.
 — S. 6.
 — Th. 501.
 — V. 1214.
 Cohnheim, O. 396, 396.
 Coignerai 335.
 Cole-Maddem, F. 183.
 Coleman, J. B. 527.
 Coles, A. C. 460, 460, 894.
 Coles-Striker 1058.
 Collaghan, O. 121.
 Collina 496, 497.
 Collins 354, 566, 1177, 1206.
 Combs 289.
 Comby 1214.
 Commandeur 597, 605, 806, 1045.
 Conant 171.
 Condamin 134, 339, 680, 688, 707, 717, 750, 776, 1016, 1038.
 Condio, G. 888, 1058, 1097.
 Conitzer 345.
 Connel 406.
 Conroy 1058.
 Constant 569, 572, 1081, 1082.
 Conte, G. 217.
 le Conte 328.
 Convelaire 222, 224.
 Convoy 899.
 Cook 233, 236.
 Coolne 948.
 Cope, A. L. 903.
 Coplin-Stinson 100, 101.
 Cordaro, V. 134, 298, 538.
 Cornil 750.
 Coromilas 658.
 Corrado 1177.
 Corson 261.
 Corydon 212.
 Cosentino, A. 436.
 — G. 606.
 Cosh 298.
 Costa 661, 664.
 Coste 265, 273.
 de Cotret 948, 1006.
 Cotter, J. 41, 441, 443.
 Cotteril 17, 316.
 Cottin 149, 183, 1134.
 Cotton, F. C. 398, 402.
 Coudert, E. 1240, 1248.
 Coudour 220.

- Counston, A. G. 11, 265.
 Courant 265, 611, 1238, 1241.
 Courmontagne 172.
 Courtade, D. 408, 410, 412.
 Courtillier 312.
 Courtin 134.
 Courtright, T. E. 70.
 Cousins 441, 443.
 Couturier 324.
 Couvelaire 324, 549, 750, 791, 801, 802, 848, 860, 896, 1016, 1178, 1214.
 Cova 172, 208, 217, 649.
 le Covier 638.
 Cowen, O. 606, 608, 948.
 Cox, Ch. 17.
 Cragin 597.
 Cramer, H. 863, 872.
 Crawford 824.
 de Crecchio, G. 1109.
 Creut-Pont à Henri 70.
 Cristalli 105, 812, 624, 691, 1234, 1234.
 Cristeanu, C. 811, 824, 829, 844, 1069, 1072.
 Criwitz 340, 791.
 Croft 102, 134, 347, 656.
 Croftan 581, 588.
 Cronson 1045.
 Croom, H. 43, 68, 72, 134, 188, 321.
 Crougon 18.
 Crouson, R. 172.
 Croux 134.
 Crouzat 597, 602.
 Crowell, S. 396, 405.
 Csiky, J. 1134.
 Cucra, C. 609, 658.
 Cuckos 17, 37, 256, 260, 533, 535.
 Cullen 134, 151, 265, 561, 565.
 — Th. J. 172, 199.
 Cullingworth, C. J. 134, 151, 549, 707, 750, 779, 1134.
 Cumston, G. 172, 284, 555, 1134.
 Cuncó 226, 496, 497.
 Curatulo 6, 10, 295.
 Curschmann, F. 1058, 1065.
 Curtis, M. J. 581.
 Cushing 124, 125.
 — E. W. 172, 199.
 Custom, C. G. 172, 204.
 Czerwinski 212, 863.
 v. Czyłharz, E. 408, 410.
 Czyrmanski, J. 415, 431.
- D.**
- Dalché 18, 29, 70, 105, 109, 316.
 Dalgren 1058.
 Dalinger 172.
 Dallas, Ch. J. 903.
 Dalziel 17, 312.
 Daniel 41, 51, 131, 661, 666, 790, 798, 886, 903, 935, 1016, 1142, 1214.
 Danielsohn 70.
 Danielson 949, 966.
 Daphnis, E. 1097, 1107.
 Daraignez 1048.
 Dardenne, H. 182.
 Darger 208, 210.
 Darnall, W. E. 1084.
 Dartigues 134.
 Das, K. 1214.
 Dassonville, P. 383, 392.
 Dauber, J. H. 750.
 Dauvergne 134, 463.
 Davenport 3, 114, 117.
 David 172, 750.
 Davidsohn, G. 611, 621, 1214.
 Davis 750, 782, 1059.
 — B. B. 533, 545.
 — E. P. 114, 117, 722, 883.
 — T. A. 566, 568.
 — W. O. 71.
 Davrinche 269, 285.
 Dawson, E. R. 638.
 Daynay 1176.
 Deaver 148, 265, 278, 284, 549.
 — J. B. 533, 547, 555, 576, 588.
 Debove 903.
 v. Decastello, O. 496, 499.
 Degorce 350.
 Deitmer, F. 1215.
 Delacourt, E. 791, 802.
 Delage 135.
 Delagènière 295, 751, 780, 789, 949.
 Delahousse 802.
 Delanglade 298.
 Delannay 135, 751.
 Delassus 356, 949.
 Delbet 96, 148, 169, 172, 199, 217, 226, 802, 949, 1135.
 Delépine 215.
 Delétréz 135, 335, 458, 459, 1161, 1171.
 Deleuze, E. 441, 442.
 Delfosse 135, 284, 325, 334, 408, 413.
- Delherm, M. 179, 204.
 Delore, X. 527, 531.
 Delphey 6.
 Demaree, E. W. 1016.
 Demelin 811, 949, 1045.
 Demons 350, 751, 775.
 Deneke 949, 974, 1174.
 Denis 97, 135, 751.
 Dennece 256, 258.
 Dennis, W. A. 570, 571.
 le Dentu 172.
 Depaye 172.
 Déri, J. H. 1215.
 Derocque 217, 228.
 Derveau 1084.
 Derveaux, M. 41, 102.
 Deschamps 145, 501, 519.
 Descomps 239.
 Desfosses 670.
 Desguin 436, 437.
 Deshayes, H. 1046.
 Deutschländer 1215.
 Deveaux, A. 1182, 1202.
 Dewar, M. 1045.
 Dheilly 217.
 Dhomond 670.
 Diamantberger, M. 63.
 Dick 1084, 1094.
 Dickinson 208, 209, 217.
 Diehl 1069.
 Dienst, A. 843, 860, 870.
 Diepgen, P. 886, 1211.
 Dieterlen, F. 612.
 Dietrich 661, 668.
 Dietz, E. 939, 942, 1007.
 Dieulafé 222.
 Dikshoorn, J. G. 894.
 Dilger, W. 96.
 Dillon 1084.
 Dimmock, A. F. 939, 949.
 Dind 383.
 Dirmoser 114, 806, 1143.
 Dirner, A. 1109, 1116.
 — G. 284, 597, 636, 14.
 Diviani, E. 121.
 Dixon, J. 135.
 Djemil Pascha 173.
 Dobbert 325, 751, 773, 777, 780, 787.
 Dobbertin 555.
 Dobromyslow, W. D. 11.
 Dobrotowski, W. 38.
 Dobrowski 265, 280, 811.
 Dobrucki 41.
 Dodel, H. 903, 939.

Dodge, G. E. 566, 568.
 Döderlein 173, 192, 463, 480, 638.
 Doellner, M. 1178, 1210.
 Doerner 1178, 1188.
 Dohrn, K. 451, 453.
 — R. 597, 605, 1048, 1052, 1081, 1082.
 Doktor, A. 135, 597, 811, 826, 1109, 1132, 1135, 1143, 1150.
 Doléris 105, 114, 135, 285, 312, 707, 719, 722, 732, 752, 848, 862, 883, 1110, 1135.
 Dolinski 1215.
 Dombrowsky 1239.
 Dona 261, 752, 811, 1143.
 Donald 17, 85, 135, 208, 317, 346, 347, 752, 811, 820.
 Donati 217, 1084, 1098.
 — C. 96, 1239.
 — M. 173.
 Donoghue, A. F. 806, 899, 1135.
 Dons 888.
 Doran, A. 41, 135, 148, 265, 325, 340, 351, 872, 875, 638, 708, 717, 791, 799, 1016, 1038, 1084, 1096, 1135, 1215, 1239, 1241, 1242.
 Dorf 949.
 Dorff 105, 321.
 Dorsett, W. B. 41.
 van Dort Kroon 829, 848.
 Dostert 347.
 Douglas 661.
 Dowd, Ch. N. 561, 1097, 1215.
 Dowden 335.
 Downes, A. J. 6, 173, 199, 298.
 Doyen 42, 54, 1215.
 Draghiesco 811, 824.
 Dreesmann 345, 562.
 Drejer 829, 841.
 Dreman, J. C. 234, 312.
 Dresler 1215.
 Dreyer 899.
 Dreyzel 398, 402.
 Druchert 135, 148, 173.
 Druelle 208, 384, 395.
 Dsirne 570, 572.
 Dubintschik, J. S. 1215.
 Dubourg 135, 338.
 Dubrissay 124, 661, 670, 939.
 Ducroquet 1215.

Dudley 3, 226, 227, 298, 398, 405, 752.
 Dübendorfer, E. 903.
 Dührssen 71, 298.
 Dützmann 6, 9, 11, 13, 217, 265, 278, 1088.
 Dufoi, A. 11, 14, 1110.
 Dufour 17.
 Dufour-Labastide, A. 1178, 1201.
 Duke 295.
 Dumond, P. 903, 1016, 1088.
 Dumont 113, 114.
 Dumoret 121.
 Dun, R. C. 1215.
 Duncan, W. 173.
 Dunne 340, 1135.
 Dunning 42, 317, 870.
 — L. H. 173, 203, 463, 480.
 Dunwoody, J. A. 903.
 Dupin-Dulan, M. 17.
 Dupoux, J. 533, 541.
 Durand 135.
 Duret 143, 208, 212.
 Durlacher, S. 806, 809, 811.
 Durno, L. 1178.
 Dutoit 265.
 Duversey 133, 335.
 Dziewonski 1215.

E.

Eastes 313.
 Eastman 265, 398.
 Eastwood 1239, 1243.
 Eberhard, F. 71, 82.
 Eberhart 597, 604, 829, 846, 903, 949, 971.
 Eberle, C. 173.
 Eberlein 383.
 Eberlin, A. 114, 119.
 Eberline 340.
 Ebersbach, H. 464, 471.
 Eckstein 734, 741, 1215.
 Eddé 949.
 Edebohls, G. M. 520, 523, 524, 533, 544.
 Edelman, M. 1178, 1201.
 Eden 42, 60, 261, 325, 383, 390.
 Edgar 135, 158, 261, 555, 612, 752, 903, 924.
 Edge 121, 340, 752.
 Edmunds 7, 35, 307.
 Egbert 42, 105, 109.
 Eggeling, H. 396, 396.
 Ehrendorfer 71, 96, 135, 285, 293, 299, 303, 791, 800, 829, 846, 1084, 1094, 1135.
 Ehrenfest 1059.
 Ehrich, K. 890.
 Eichler, F. 136.
 Eichmayer, W. 1215.
 Eisenberg 6, 9, 266, 277, 295.
 Eisendraht, D. N. 42, 66, 433, 435.
 Ekstein 606.
 Elgart, J. 1178.
 Elischer, J. 597, 608.
 Elliot, J. W. 520, 525, 753.
 Elliott 1215.
 Elrington, N. 1216.
 Elsässer 325.
 Elsberg 266.
 Elschner 1049.
 Elsner, K. 501, 520, 949, 969.
 Ely, A. H. 4, 15, 42, 54, 427, 1216.
 Emanuel 266, 279, 1239, 1242.
 Ematulo 6.
 Emmert 1178, 1206.
 Emmet 148, 168, 1135.
 Engelman, Z. 692, 702, 883, 885, 1054, 1059, 1216.
 Endelmann, J. 722, 729.
 Enders 285, 612.
 Enge, F. 636, 637.
 — J. R. 1110, 1118.
 Engel, H. 1216.
 Engelhardt 1216.
 Engelmann 71, 234, 235, 527.
 — F. 71, 84.
 — G. J. 1110.
 — W. 42.
 Engels 949.
 Engländer, R. 549, 553.
 Englisch 207, 451, 456.
 Engstroem, O. 1084, 1239, 1243.
 Ephraim 239, 247.
 Epron, M. 136.
 d'Erchia, F. 217, 624, 628, 1049, 1054.
 Erck 351.
 Ercklentz 950.
 Erdey, J. 848.
 Ernst 208.
 Erskine 1045, 1178, 1190.
 Escat 464, 488.
 Escher 1216.
 Esner 578, 580.
 Essen-Moeller 612, 623, 638, 791, 797.

Estmann 186.
 Estor 406.
 Etasse, A. 883, 891.
 Etéviant 408, 412.
 Ethier 763.
 Ettinger 661.
 Eugénides 125, 848, 1143.
 Evans, G. B. 18.
 d'Évant, T. 1233, 1234.
 Ewald 239, 383, 908, 1239, 1243.

F.

- Fabozzi 285.
 Fabricius, J. 753, 772, 782.
 Faget, J. 1084.
 Fagge, C. H. 396, 397.
 Fairbairn 326, 351, 377.
 Fairchild, S. 173.
 Faix, A. 831.
 Falk 71, 92, 285, 326, 722, 1216.
 Faltn, R. 415, 425, 428, 811, 826.
 Fangmann, J. 829.
 Fargas 103.
 Farnum 326, 1097, 1101.
 Faucon 173, 285.
 Faure 42, 102, 103, 104, 266.
 — J. L. 42, 64, 136, 299.
 Fauverghe, L. J. 441.
 Favell 326, 340, 360, 791, 800, 1059.
 Federici, O. 18, 173, 734.
 Fedorow, S. P. 501, 512.
 Feer 670.
 Fehling 11, 121, 122, 829, 847, 950, 978.
 Fehmers, L. 811.
 Fein, J. 1216.
 Feis, O. 904.
 Feitel 612, 616.
 Feldmann, W. 549, 552.
 Feleki, H. 398.
 de Felice, J. 864, 882, 1054.
 v. Fellenberg, R. 42, 51, 125.
 Fellner 6, 239, 246, 624, 661, 791, 864, 904.
 Fenger, Ch. 42, 68.
 Fenomenow 256.
 Fenwick 42, 266, 326, 398, 408, 1239.
 Ferenczi, A. 1216.
 Ferf 173, 206.
 Ferguson 42, 53, 114, 299, 304, 317, 1216, 1239.
 Ferraresi, C. 899, 1178.
 Ferrari, A. 1239.
 — C. 114.
 — P. L. 1059.
 — T. 624.
 Ferraro 464, 486.
 Ferri 606, 609, 708, 896, 940.
 Ferroni, E. 18, 38, 624, 628, 670, 1233, 1225.
 Ferrouelle 100, 806.
 Fett 71, 86, 950, 965.
 Feuerstein, M. 1178.
 de Feyfer, F. 829, 844.
 Fieux 692, 734, 904, 950, 1016, 1041, 1069, 1074, 1162, 1166.
 Filicus 212.
 Fileux, L. 383, 395.
 Filippow, N. N. 1216.
 Fincke 864.
 Findley, P. 234, 235, 1059.
 Finkelstein, L. O. 562.
 Finley 266, 612.
 Finotti 441.
 Finzi, C. 653, 811.
 Fiocca, R. 828.
 Fiori, P. 285, 624.
 Firebaugh, J. L. 1178.
 Fischer 71, 105, 408, 412, 1097, 1108.
 — H. 3, 1069.
 Fiedley, P. 173.
 Fisher, Th. 1216.
 Fisk 1216.
 Fitch, W. E. 6, 11, 234, 236.
 Fitzhugh 1178.
 Flaischlen 285, 708, 1135.
 Flatau 105, 108, 121, 136, 212, 285, 338, 354, 388, 734, 739, 1135.
 v. Flauaz 791, 794.
 Fleck, G. 722, 728.
 Fleisch, L. 686.
 Fleischmann, A. 612, 621.
 Fleury, A. Ch. 1216.
 Fliess, W. 18, 29.
 Flockemann, A. 18, 31.
 Florio, G. 501, 514.
 Fochier 671, 1216.
 Foederl 612, 621.
 Foges, A. 1084.
 Foggie, W. E. 692, 708.
 Fontana 1216.
 Fontoyant 96.
 Fontoyon 451.
 Fontoyot 217.
 Fonyo, G. 284.
 — J. 212.
 Fordyce 352.
 Forestier 113, 664.
 Forger, G. 581, 588.
 Forgue 581, 586.
 Fornaca, L. 533, 548.
 le Fort 140, 285, 955.
 Fortun 136.
 Fothergill 105, 239, 347, 348, 376.
 Fournel 360.
 Fournier 811, 819.
 Fowler 950.
 Fraenkel 662.
 — E. 18, 35, 71, 88, 533, 543, 722.
 — J. 578.
 — O. 239, 246.
 Fraipont, F. 1143, 1160.
 Francis, L. A. 864.
 Franck 408.
 Franck 612.
 Frangopoulos 896, 1143.
 Frank 148, 217, 266, 285, 313, 398, 829, 845, 848, 864, 888, 896, 1049, 1069, 1084, 1110, 1178, 1192.
 — L. 42, 56, 708, 714.
 — R. 406.
 Frankenberger 230, 232.
 Frankenburger 1084, 1090.
 Frankenthal 692, 864.
 — L. E. 173.
 Frankenstein, J. 829.
 — K. 612.
 Frankl, O. 71, 1049, 1143, 1157.
 v. Franqué, O. 18, 33, 71, 103, 173, 285, 292, 1016, 1110, 1182, 1143, 1158, 1162, 1170.
 Franz, K. 42, 56, 612, 638, 753, 904, 919.
 Frathin 212.
 Frauta, J. 791, 801, 1136, 1239.
 Frederick 173, 753, 1162, 1166.
 Freemann 1216.
 Freudenberg, A. 578.
 Freund, H. W. 7, 9, 121, 222, 230, 285, 406, 609.
 — W. A. 18, 27, 174, 950, 982, 1041, 1084, 1090, 1239, 1244.
 Freureisz, F. 888, 889.
 Frew, W. 239, 1098, 1104.
 Freyer, P. J. 433, 433, 444, 451, 454.
 Frickhinger 753.
 Friedberg 1178, 1195, 1216.

riedeberg 1162, 1170.
riedjung, J. K. 1187.
riedmann 662, 667.
riedrich 42, 55, 1216.
rigyesi 266.
— Frisch 413, 414, 451,
453.
ritsch 114, 1081, 1082,
1162, 1167.
ritsche 673, 679.
rölich 1216.
romaget, C. 1178, 1206.
rommer 295, 490, 498,
1055, 1056.
rost, W. E. 864.
roussard 71, 533, 541.
rucht 671.
ruhinscholz 904, 931.
ry 148, 239, 250, 753,
788, 904, 950, 1136.
ruchs 692.
— E. 399, 402, 415, 429.
— G. 501.
rürbringer 950, 966.
rürst 383, 389.
ruth, H. 18, 62, 71, 86,
136, 636, 637, 753, 775,
791, 800, 812, 864, 869,
950, 967, 1059, 1100,
1118, 1136, 1216.
ruller, E. 399.
— J. H. 18, 38.
runk 338.
— F. X. 174.
le Fur 417, 423, 556, 561,
562.
russel, M. H. 597.

G.

gabail, R. 1216.
gache, S. 829, 1059.
gaertner, F. W. 904, 932.
— G. 71.
gaetano 501, 513, 951.
gagliardi, L. 1045.
gailhard 950.
galabin 136, 174, 326, 864,
882, 904, 925, 1060.
galdi, J. 71.
galeotti, G. 496, 498.
gallant 533, 548, 951, 1217.
galtier 904.
galvani 490.
gambardella, A. 940.
gamgee, L. P. 1216.
gamnon 96.
v. Ganghofner 1179, 1210.
garceau, E. 415, 419, 562,
564, 565.

Gardini 266, 464, 474, 624,
630, 638.
garfein 692, 698.
garrigues, H. J. 3.
garrow, A. E. 1217.
gasser, H. 656.
gasson 1069, 1074.
gassmann 1045, 1098.
gastpar 1100, 1117, 1179,
1200.
gaszynski 829, 864.
gatersleben 1060.
gatti, G. 113.
gattorno, S. 174, 200.
gaucher 18, 317.
gauchery, P. 1016.
gaussin 691.
gebele, H. 18.
gebhardt, C. 174, 951, 961.
gehlhaar, E. 570, 577.
geibel 352.
geiringer 951, 1007.
geissler 1217.
gellé 941.
gellhorn, G. 71, 174.
gelli 208, 653, 1179.
gemmel 313, 348, 352,
1136.
genersich, G. 1179.
gentilhe, J. A. V. 527, 532.
george 72, 1217.
georgi 18, 32.
gerard-marchant 229.
gerbert, E. 383.
gerlach 1162.
germond, P. 1217.
gerschun 1217.
gerson, K. 72.
— R. 7.
gerszún 458.
gerulanos 18, 32.
gessner 174, 951, 994, 1217.
geuer 266, 286, 1136.
geyl, A. 692, 753, 849.
ghedini, A. 286.
ghezzi, A. 753, 886, 940.
giannettasio 352.
gibb, D. W. 1069.
gibson 656.
gift, P. 136.
igli 671, 677, 829, 846,
1045, 1068, 1069, 1074,
1179, 1205, 1217.
iglio, G. 802, 849.
gilbert 383, 671, 692.
giles 3, 234, 235, 352, 356,
464, 469.
gill-wolie 105.
gillardoni, A. 653.
gilles, R. 1041.

Gillespie, W. 1179, 1190.
gillet 671.
gillette, W. J. 126.
gilliam 114, 299, 304.
gillot 136.
gilman 1041.
giltay 345.
ginestous 1217.
giovanni 578.
girard 98.
girod 96.
giron, M. 1239.
girvin, J. H. 96, 136, 217.
giuldjides, C. 42.
giulini 888.
given, E. E. 1217.
glaiester, J. 1081.
glasgow 42, 59.
glasko 671.
gleason, J. 174, 299.
gleiss, M. W. 951, 968.
glénard, F. 533, 536.
glinski 1179.
glockner, A. 102, 174, 202,
203, 228, 229, 295, 441,
443, 478, 708, 717, 754,
806, 808, 1136.
godart 42.
godwin 899, 951.
goebel 460, 460, 1136.
— W. 11.
goedeck 1179, 1190.
goelet 7, 18, 42, 286, 360,
533, 535, 537, 544, 546,
555.
goeschel 692, 1136.
goetz 220.
— L. 121.
goffe 72, 92, 299.
— J. R. 174.
goldberg 72, 383, 390, 399,
402, 403, 416, 427, 430,
1098, 1106.
goldmann 72.
goldschmidt 212, 399, 404.
goldsmid, A. 578.
goldspohn 72, 114, 119,
136, 299, 317, 321, 951.
goldstein 567, 568.
goldthwait 1217.
v. d. Goltz 42.
gontier de la Roche 1018.
goodrich 754.
gordon, A. 408, 410.
— S. C. 18.
gorrowitz, M. 43, 66.
gosselin 106.
gossel 555, 561, 817, 1147.
gossner 18.
gossrau, G. 636.

- Gotard 18.
 Göth, L. 722, 880, 1110, 1182, 1217.
 Gottschalk 100, 106, 136, 299, 308, 313, 345, 348, 754, 1060.
 Gourdon 1217, 1218.
 Gouriane, T. 1218.
 Goutier 1016, 1023.
 Govin 951.
 Gow, W. J. 113.
 Gowlet 19.
 Goyan 888.
 Gradenwitz 18, 32, 849, 951, 984, 1162.
 Graefe, M. 18, 188, 286, 340, 375, 444, 451, 457, 555, 558, 709, 716, 1180.
 Graf, F. W. 464, 486.
 Graff 570.
 Gramm, A. 1218.
 Grams, E. 656.
 Gramshaw 217.
 Grande, E. 754.
 Grandin 106, 100, 174, 451, 457, 754, 776, 781, 1110.
 Grange, M. 43.
 Grantley-Hoephed 125.
 Braun, E. 849.
 Gravagna 209, 215.
 Gray, R. A. 849.
 Greco, V. 624, 899.
 Green 136, 1016, 1179.
 Greife 72, 383, 888, 754, 1098.
 Greiner, A. B. 686.
 Grenier 136.
 Grenier de Cardenal 408.
 Griffan 1097, 1104.
 Griffith 230, 295, 1017, 1110, 1126, 1162, 1169.
 Grigorjew, A. 1087, 1101.
 Grimon 326.
 Grimsdale, T. B. 72, 951.
 Grinewitsch 952.
 Grjasnoff, A. 612.
 Gros 680, 685.
 Grosjean, S. P. 734, 739.
 Gross 106, 109.
 -- L. 501, 517.
 Grosse 137, 148, 170, 813, 1136.
 Grossmann 1218.
 Grotefend, W. 1218.
 Grube 137, 812.
 Grusdew 299, 307, 488, 489.
 Grzybowski 812.
 Gubareff 266, 597.
 Gubb, A. S. 3.
 Guelmi 18, 215, 217.
 Guelpa, L. 1218.
 Guéniot 357, 590.
 Guelliot 338.
 Günther 286, 298, 384.
 -- A. 1218.
 -- C. 1085, 1094.
 -- K. 72.
 Guéniot 808.
 Guépin 416, 423.
 v. Guérard 115, 118, 723, 732, 812, 849, 852, 864, 882, 1060.
 Guérin-Valmale 340.
 Guiard, F. G. 384.
 Guibal 300.
 Guicciardi, L. 363, 641, 894.
 Guigues, L. 461, 461.
 Guibal 562, 636, 888.
 Guilmoin, G. 415.
 Guillemond 691.
 Guillermin 698.
 Guillet 218, 299, 304.
 Guinard 137, 266, 464, 480.
 Guirauden 1179.
 Guisy, B. 578, 580.
 Guiteras, R. 521, 525, 538, 545, 555, 557, 570, 574.
 Gumprecht 399.
 Gundling 671.
 Gussakoff 126.
 Gussenbauer 18.
 Gutbrod 864, 863, 1162, 1165.
 Guthrie, L. G. 578, 580.
 Gutmann, C. 445, 449, 555.
 -- M. 1098.
 Gutierrez 103, 174, 190, 1041, 1043.
 Guyon, J. F. 408, 410, 416, 501.
 Guyot 184.
 Gylling 1098.
 Guzzoni degli Ancarani, A. 597, 1047.
 Gyselyneck 754.
 H.
 Haacke 354.
 Haag, A. 148, 1136.
 Habarda, A. 1179, 1198.
 Haberer, H. 41, 56.
 Haberkorn 952.
 Habershon 533, 542.
 Haeberlin 11.
 Haackel 286, 549, 558.
 Hagemann 256.
 Hagen-Torn 72, 899.
 Hagenbach, E. 1218.
 Hager, P. A. 693.
 Haggard, W. D. 115, 117.
 Hagmeister 1218.
 Hagopoff 175.
 Hahl 624, 630, 662, 664, 791, 896, 904.
 Hahn, L. 1179.
 -- W. 137, 416, 422.
 Haie 137.
 Halász, O. 1218.
 Halban 326, 384, 392, 394, 408, 436, 438, 451, 454, 458, 467, 468, 613, 617, 671, 674.
 Hale 266.
 Halgan, G. 1098.
 Hall 11, 266, 340.
 -- J. B. 326, 464.
 -- L. 317.
 -- R. B. 709, 716.
 Halle, N. 416, 418.
 Hamann, C. A. 464, 477.
 Hamburger 672, 686, 690, 1100, 1130.
 Hamilton 43, 54, 175.
 Hammer 1218.
 -- A. 313.
 -- F. 72, 86, 952, 969.
 Hammerachlag 106, 107, 1218.
 Hammond 266, 864, 994.
 Hamonic 137.
 Handfield-Jones 106.
 Handley 261, 263.
 Haan, R. G. 1085, 1094.
 Hannecart 286, 321.
 Hannea 886, 1218.
 Hannig, R. 43.
 Hanseemann 1218.
 Hansen, N. N. 175.
 Hantke 1100, 1182, 116.
 1167.
 Harbour, G. L. 416.
 Hardon, L. D. 137.
 Hardy, G. 904, 952.
 Hare 754.
 Haret 754.
 Harlan 1085.
 Harrie 239, 266.
 -- A. 295.
 -- H. 464, 473.
 -- N. M. L. 43, 55.
 -- Ph. 43, 52, 299, 302.
 Harrison, G. T. 19, 364.
 -- T. 154, 780.
 Hart 236.
 -- B. 175, 813, 327, 335, 340, 344, 638, 754.
 -- D. B. 188, 306, 597.
 Harter, L. 1085, 1094.

- lartley, F. 43.
 lartmann 381, 416, 426,
 388, 1017, 1085, 1239.
 — A. 149, 1136.
 — D. H. 812.
 — H. 501, 518.
 lartog, C. M. 904.
 lartz 43, 102, 104, 904.
 lassler, C. 416, 424.
 lattic, W. H. 1017.
 faultain 175, 313, 327, 341,
 791, 800, 1218.
 laupt 1239.
 . Hauschka, H. 102.
 lausmann, J. 143.
 lawkes, F. 464.
 lawthorne, C. O. 581, 1179.
 layd 267.
 laynes 589, 590.
 layward, J. A. 72.
 lazard, H. 806, 809.
 leaton 384.
 ledinger 327.
 ledrén, G. 1100, 1120.
 legar 240, 252.
 — A. 137, 152.
 — K. 734, 736.
 leiberg, P. 723.
 . Heideken 606, 608.
 leidemann, M. 904, 1017,
 1039.
 leidenhain, L. 43, 53, 256,
 258, 299.
 leikel, O. 755, 789.
 leil, K. 636.
 — R. 43, 51.
 leile, B. 952.
 leimberger 1060.
 leimerdinger, K. 127.
 leinrich 43, 53, 256, 299.
 leinricius 137, 161, 527,
 1060, 1085, 1218.
 leinsius, F. 175, 755, 775,
 778.
 elbing, C. 1218.
 elbhon, C. 693, 699, 1100,
 1130.
 ellendahl, H. 175, 222,
 224, 1218.
 eller, 325, 709, 1098, 1107.
 ellier 175, 222, 261, 321,
 327, 341, 347, 374, 755.
 ellstroem, J. 830, 1041.
 elme 43, 286, 327.
 elsted 658.
 enderson 662.
 an den Hengel, H. 723.
 engge 106, 175, 230, 638,
 641, 864, 872, 1085, 1091.
 enkel, M. 849, 853, 1179.
 Henne 897.
 Henneberg 612, 615, 671,
 676, 1179.
 Hennès 356.
 Hennicke, H. 175.
 Hennig 345, 693.
 Henri 723, 883.
 Henriot 1239, 1245.
 Henrotay 48, 72, 137, 384,
 335, 1085, 1091.
 Henry, W. O. 3, 72, 106,
 952, 1002.
 Hentzschel, A. 106.
 Hepperlen 1060.
 Herbécourt 137.
 v. Herczel, E. 451, 490,
 533, 589.
 Heresco 562.
 v. Herff, O. 175, 194, 812,
 820, 830, 1143, 1159.
 Hergott 830, 864, 876, 1049,
 1060.
 Herman, G. E. 240, 247,
 248, 356, 791, 796.
 — M. W. 497, 498.
 — N. 1047.
 — W. W. 952.
 Hermann 19, 28, 72, 100,
 101, 127, 693, 701, 864,
 881, 1111, 1123.
 Hermes 238, 1098, 1102.
 Herrenschnneider 671.
 Herrman, Ch. 1219.
 Herrmann 267.
 — E. 176.
 Hersky, E. 578, 580.
 Herth, L. 581, 588.
 Hertzka, J. 905, 919.
 Herz 218.
 — E. 96, 99.
 Herzen 445, 450, 578.
 Herzfeld 709.
 Hess 70, 949, 966.
 Hessert, W. 96.
 Heubner 1219.
 Heuer, C. 527, 532, 1219.
 Heusner, L. 1219.
 Heydrich 295.
 Heyn, P. 137, 1219.
 Higgins 899, 952, 999.
 Higier, H. 19.
 Higuchi-Shigeji 96.
 Hildebrand 549, 552, 570,
 575.
 Hilgenreiner 436.
 Hintner 406.
 Hirigoyen 812, 864.
 Hirsch, A. 581.
 — H. 899.
 — L. 1179.
 Hirsch, M. 723, 849, 852.
 Hirschhorn, W. 176.
 Hirst 220, 299, 305, 598,
 958.
 Hirt 888.
 — L. 686.
 — W. 501, 507.
 Hissbach, F. 1219.
 Hitschmann 612, 617, 638,
 641, 1179, 1197.
 Hobbs, A. T. 19.
 Hoche 813, 940, 948.
 Hochsinger, C. 1219.
 Heck, A. 384, 416, 422.
 Hodgson 286.
 Hoedlmoser, C. 1219.
 Hoehl, E. 612, 621.
 Hoehne 1219.
 Hönigaberg, M. 96, 99, 527,
 532.
 v. d. Hoeven 72, 106, 110,
 612, 618, 638, 662, 723,
 728, 729, 1233.
 Hoff, M. L. 953.
 Hoffmann, A. 886, 1219.
 — P. 812.
 v. Hofmann 438.
 Hofmann, A. 532, 588.
 — C. 72, 399, 405.
 Hofmeier 96, 137, 157, 168,
 597, 601, 755, 953, 969,
 1041, 1048, 1049, 1052,
 1137, 1143, 1156.
 Hofmeister, F. 458, 459.
 Hofstede, J. W. 408, 830,
 845, 1070, 1076, 1180.
 Hohlfeld, A. 137.
 Holderness, W. B. 408, 418.
 Holländer, E. 317, 830, 847.
 Holland, Th. 636, 1111,
 1119.
 Holle 555.
 Hollman 759.
 Hollweg 126, 296.
 Holmes 723, 897, 1017.
 — B. 538.
 — R. W. 656, 849, 856.
 Holowko 296, 490.
 Holt, L. E. 1180.
 Holtschmidt 1180.
 Holz 296.
 Holzapfel 656, 657, 849,
 851.
 Holzknecht 396, 897.
 Homes, R. 1055.
 Honigmann, F. 43, 58.
 Hooper, E. R. 755.
 Hoos 287, 361, 381.
 van Hoosen, B. 176.
 Hopf, F. E. 73.

Hopkins, J. 416, 482, 1060.
Hoppe 638.
Horac, A. 1060.
Horne 176, 830, 1060.
Hornibrook, G. 812.
Horoszkiewicz 1179, 1180,
1196.

Horrocks 103, 189, 354,
612, 709, 734, 788, 746,
755.

Horsley 43, 52.

Hostalrich, M. 1219.

Houzel 521, 527.

Howe 671, 678, 1180, 1206.

Howitt 314.

Howitz, F. 176.

Hoystedt, C. G. 1143, 1160.

Hubbard 189, 1219.

Hubert 671.

Hue, S. 436, 1219.

Hubl, H. 73, 222, 224, 406,
1085, 1094, 1219.

Hüffel 953, 1008.

Hältl, H. 1219.

Huet 1180.

Hughes, H. 73, 953.

Huisinger, D. G. 176, 206.

Humiston, W. H. 43, 57,
953.

Hunner 43, 55, 352, 464,
482.

Hunter, R. 115, 118.

Hurtado 43, 73, 115, 267.

Hutchins 400.

Hutchinson, J. 534, 542.

Hymens van den Bergh,
A. A. 502, 518.

I.

Ihl 830, 845, 1070, 1076.

Ihm, E. 755, 785.

Ill 73, 92, 106.

— E. J. 3.

v. Ilyés, G. 502, 511, 512,
516, 517, 534.

Ingalls, H. A. 535, 548.

Inge, H. T. 755.

Ingerslev 905, 1143.

Inglessi 299.

Intes 1143.

Irish 177, 196.

Irvine, W. H. 73.

Isermeyer, R. 562, 564.

Isidori, T. 138, 414, 606,
897, 953.

Israel, J. 464, 496, 502, 514.
— O. 73.

Iványik, K. 384, 1066.

Iwanicki 19, 29.

Iwanoff 7, 612, 614.

Izaak, G. 830, 835.

J.

Jabozzi, S. 287.

Jaboulay 358, 755.

Jackson 12.

Jacobi 1180.

— J. 416, 429.

— P. 176.

Jacobs 43, 60, 287, 299,
307, 464, 480, 755.

— C. 176, 199.

— P. 1017.

Jacobsohn 137, 166, 256,
259.

— H. 606, 905.

Jacobson 299, 306.

Jacoby 1098, 1102.

Jacotini 636.

Jacquet 299, 302.

Jaegerroos 624, 632.

Jaffé 555, 561.

Jahreiss 864, 1060.

Jaklin 803, 805, 1098, 1108,
1137.

Jakobs 149, 709.

Jalaguier 582.

Janeway, T. C. 464.

Janicot 528, 886, 1219.

Janvier 905.

Janov 137.

Janvrin, T. 3, 76.

Jaquet 100, 101, 812, 883,
884.

Jardine 218, 287, 680, 723,
781, 791, 797, 940, 945,
1180, 1190.

Jaswizski 256.

Jaworski 19, 29, 597, 958,
1049.

Jayle 12, 43, 177, 200,
299, 314, 364, 348.

Jeannet 256.

Jeannin 671, 905, 921, 1180.

Jelks, J. L. 73.

Jellachich, St. 1143.

Jellet 327.

Jenks, E. W. 19, 73.

Jerusalem, M. 234.

Jesset, F. B. 43, 60, 137.

— Bowreman 106.

Jessop, T. R. 582, 587.

Jessup 267.

Jessurun 327.

Jewett, Ch. 593, 1111, 1116,
1219.

Joachim, O. 1180.

Joachimsthal 1220.

Johnson, A. B. 555, 559,
570.

— H. L. E. 332.

— J. E. 96.

— J. P. 73.

— J. T. 115, 1111, 1113.

— T. 44, 61.

Johnston, C. H. L. 1
1103.

— G. B. 106, 612, 617.

Johnstone, A. 234, 25.

Jolly 896.

Jones, Ch. F. 953.

— R. 791, 796, 1017.

Jonnesco 137, 177, 179,
267, 464, 480.

Jonon, E. 441.

Jordan 791, 900, 1220.

— F. 341.

— J. F. 177.

— Dobrowolski 73.

Jordanis 953.

Joret, J. 1180, 1194.

v. Josch 1180, 1196.

Joseph 341.

Josephson 1070.

Jossand, M. 549, 553
de Josselin de Jong
164, 177.

Judd 865.

Judet, M. 44, 53.

le Juge de Segrais 17.

Jukowski, W. 1220.

Julien-Laferrrière, G. 1
1187.

Jullian, W. 406, 407.

Jullien 214, 214, 334, 335.

Jung, Ph. 12, 177, 178,
274, 287, 830, 1239, 1240.

Jungeblodt 1060, 1111, 1112.

Jurewitsch 624.

Jurneaux-Jordan 138.

Jurowski 1060.

Just 1220.

K.

Kaan, G. W. 73, 115, 116,
Kaarsberg 709, 1111.

Kaeuffer 756.

v. Kahlden, C. 73, 314, 315.

Kahn 44.

Kahrs, N. 849.

Kajiser, F. 128, 1060.

Kaiser 240, 254, 296, 1065,
1066.

Kakuschkin 138, 1085, 1099.

- Jablin 19, 953, 998.
 Jabine 19, 87.
 Ilionzis 73, 85.
 Illmorgen 177, 709, 806,
 808, 1060, 1137.
 Ilt, A. 905.
 Irmann 755, 776, 812,
 826, 865, 881, 1045, 1143,
 1159.
 Irmann, M. 1180.
 Inder, L. 693, 700.
 Irmann 138, 168, 812,
 819.
 Irmann, N. 623.
 Irmann 121, 128, 220.
 Irmann, H. 521.
 Irmann 1220.
 Irmann 812.
 Irmann 396, 396.
 Irmann, A. 384, 389.
 Irmann 399.
 Irmann, W. 1220.
 Irmann 1220.
 Irmann 1220.
 Irmann, P. 1220.
 Irmann, J. E. 44, 56, 267,
 279, 1143.
 Irmann 73, 406, 598, 696, 792,
 799, 1017, 1070, 1076,
 1137, 1143, 1220.
 Irmann, D. 125, 849,
 858, 1144, 1160.
 Irmann 1180.
 Irmann 1220.
 Irmann, E. 416.
 Irmann 256, 259.
 Irmann 1162, 1168.
 Irmann 534, 556.
 Irmann 662, 756.
 Irmann, A. 693, 702, 734,
 741.
 Irmann 327, 709, 1111,
 1124.
 Irmann, G. 625, 632, 654,
 654, 656, 1017, 1025,
 1027, 1068.
 Irmann 177, 830, 843, 1041,
 1043, 1044, 1060, 1066.
 Irmann 44, 671, 676, 1055,
 1220.
 — C. 1180, 1204.
 Irmann 230, 232, 1085,
 1091, 1220.
 Irmann, A. O. J. 582.
 — J. T. 138.
 Irmann, G. 44, 57, 73, 93.
 Irmann, A. H. 12, 14, 226,
 227, 267, 299, 307, 464,
 465, 470, 472, 490, 492,
 521, 526, 570, 578, 656.
 Kelsey, J. E. 1144, 1160.
 Kelso 125.
 Kennedy, D. 399.
 Kermarrec 314.
 Kermann, F. 490, 492,
 803, 804, 849, 857, 940,
 1098, 1108.
 Kern 1061.
 Kerr 138, 222, 656, 830,
 849, 852, 865, 869, 1060.
 Kersnowski, M. 1220.
 Kerssen, F. W. Th. 896.
 Kessler, L. 19, 88, 138, 177.
 v. Khantz 357.
 Kholmagorow 177, 728, 891,
 892, 898.
 Kibbe 328.
 Kidd, F. W. 138, 709, 806.
 Kien 229, 803, 805, 1144.
 Kienboeck, R. 570, 575.
 Kiermeyer, C. 562.
 Killebrew 226, 884, 889,
 1098, 1106.
 King, A. F. 593.
 — H. 12.
 — J. 953.
 Kinhead, R. S. 139.
 Kirchgessner, Ph. 756.
 Kirchner, J. 886, 1220.
 Kirrison 1220, 1221.
 Kiss, J. 502, 515.
 Kistler, S. L. 73.
 Kiwi, R. 115.
 Kjelsberg, H. 606, 694, 723.
 Klein 44.
 — E. 900.
 — G. 178, 445, 598, 1047.
 Kleinertz, F. 812, 1144.
 Kleinhans 19, 73, 85, 96,
 139, 178, 189, 193, 218,
 240, 416, 830, 846, 1061,
 1085, 1088, 1098, 1103,
 1104, 1162, 1169.
 Kleinwächter 74, 115, 119,
 178, 226, 234, 236, 300,
 306, 734, 739, 746, 850,
 856, 1041, 1043, 1111,
 1129.
 Klemm 240, 954, 1098,
 1104.
 Klemperer, G. 74, 570, 576.
 Klien 812.
 Klimentko, B. M. 416, 429.
 Klimpel, A. 1144.
 Klitin, J. J. 905.
 Klotz, J. 521, 527.
 Kluge, H. 1221.
 Knaiske, G. 646, 646.
 Knapp, H. 1180, 1206.
 Knapp, L. F. 10, 12, 15, 74,
 296, 593, 594, 850, 858,
 865, 1055, 1056.
 — M. J. 534, 588.
 — R. 399, 401.
 Knauer 139, 1144, 1161.
 Knöpfelmacher 556, 559.
 Knoll, L. F. 1137.
 Knorr 189.
 Knott van Buren 1221.
 Kob 1144, 1148.
 Kober 7, 710, 720, 734,
 744, 1111, 1181.
 Robert, R. 1081.
 Koblanck 74, 83, 115, 119.
 Kobrak 671, 1049.
 Koch 287, 294, 1085, 1221.
 Kocks, J. 74, 87, 300, 306,
 1085.
 Koehler, M. 897.
 Koenig 44, 53, 1098, 1106,
 1111, 1120.
 Koester 1180, 1193.
 Koetschau 287, 321, 345,
 353, 598, 662, 865, 882,
 954, 972, 1144, 1149, 1174.
 Koevesi, G. 502, 511, 512.
 Kohan, G. 1181.
 Kohrt, G. 830.
 Kokoris, D. 451, 456.
 Kolb, R. 74.
 Kolischer, G. 74, 115, 119,
 240, 250, 436, 438, 445,
 448, 891, 1085.
 Kollmann 399, 502.
 Konieczny, S. 570, 576.
 Konitzer 830, 845.
 Konrad, M. 332, 333, 888,
 1061.
 Konrádi 954.
 Kopfstein 399, 1221.
 Kopylow 399, 405.
 v. Korányi, A. 502, 514.
 Korčynski 830.
 Korff, B. 74, 85.
 Kornfeld, E. 74, 91, 1099,
 1111, 1128.
 Korschoff, N. E. 1070.
 Kortmann, H. 1017.
 Koslenko 97, 99, 106, 812.
 Kosloff 127, 756.
 Kossmann, R. 3, 4, 74,
 1049, 1050, 1052, 1053,
 1111, 1129, 1144, 1154.
 Kossowski 954.
 Kostanecki 639.
 Kouwer, B. J. 68, 74, 178,
 256, 496, 496, 556, 558,
 607, 803, 830, 847, 891.

- Kovalevsky, O. V. 416, 1181, 1211.
 Kovatcheff, E. A. D. 1221.
 Kozłowski, B. 399.
 Krabbel 1085, 1001.
 v. Kraft-Ebing 19, 240, 252, 1017.
 Kraske, P. 399.
 Krasnobaleff, T. P. 451.
 Krasnobajew, T. P. 1221.
 Kratter 1111, 1127, 1181, 1198.
 Kraus 287, 287, 294.
 — E. 44, 67.
 — F. 502, 512.
 Krause 465, 487.
 — P. 20.
 Krawtschenko 44.
 Krebs 812, 824, 1144, 1157.
 Krecke 44.
 Krehl, L. 20, 25.
 Kreibich 1181.
 Kreis 209, 210.
 Kremm, P. 1221.
 v. Krencki, J. 44.
 Kreps 400, 404, 465, 481, 502, 517, 558.
 Kreas 671.
 Kretzmer, M. 74.
 Krentzmann, H. J. 115, 118, 226, 227, 230.
 Krewer, L. 189.
 Krinski, L. A. 1144, 1159.
 Kristeller, E. 694.
 Kristinus 757, 777.
 Krivochème, M. 20.
 Kriwaki 812, 827, 880, 846.
 Kroemer 178, 201.
 Kroenig 20, 24, 84, 44, 97, 139, 160, 178, 198, 204, 240, 243, 300, 306, 317, 433, 434, 445, 447, 465, 481, 562, 756, 790, 830, 886, 954, 971, 1181, 1197.
 Krogus, A. 548, 552.
 Krombach 341, 1137.
 Kronfeld, A. 384, 482, 384, 390.
 Kronheimer 189.
 Krug, F. 465, 486.
 Krukenberg 7, 10.
 Krull 230, 830, 842, 1017, 1025, 1047.
 Krusen 127, 128, 756, 776, 1162, 1166.
 Krynski 178.
 Kubinyi, P. 812, 813, 880, — 1144.
 Kudisch 607.
 Kühner, A. 1081.
 Kummell 44, 59, 502, 507, 509, 1221.
 Küster 382, 639, 1144, 1151.
 Kustner 125, 126, 333, 490, 494, 813, 827, 1061, 1066.
 Kuhnemann, W. 406, 407.
 Kukula 400, 405, 534, 545.
 Kumpf 534, 538.
 Kundrat 287, 292.
 Kurz 261, 296.
 Kusmin 1061.
 Kusminski 1099.
 Kutna, S. N. 1181, 1211.
 Kutner 451.
 — H. 417, 427.
 — R. 400.
 Kuttner, A. 686.
 Kutvirt, O. 1221.
 Kutznelson 813.
 Kworostansky, P. 139.
 Kynoch 238, 345, 756.

 L.
 Labat, M. 417.
 Labbé 1223.
 Labhardt, A. 149, 178, 806, 808, 1137.
 Laborde 1181, 1202.
 Labusquière, R. 409, 724, 728, 865.
 Lachs, J. 3, 74, 598, 608, 625, 1055.
 Lackie 335, 1017, 1022.
 Ladinsky 125, 139, 189, 205, 209, 210, 267, 502, 512, 1061.
 Lafond 658, 659, 1108.
 Lafond-Grellety 44.
 Lafont, M. 139.
 Lafourcade, M. 139.
 Laiguel-Lavastine 1086, 1098.
 Laissus 7.
 Lajoux 662.
 Lambion 656, 671, 694, 865, 897, 905, 954, 955.
 Lambion 598, 791.
 Lamie, J. 1221.
 Lamm, B. 1181, 1221.
 Lampe, R. 905.
 Lamping, A. 1144, 1160.
 Lancereaux 680.
 Landau 212, 502, 520.
 Landry 106, 109.
 Landsteiner 671, 674.
 Lane, W. A. 1221.
 Lanelongue 179.
 Lange 612, 619.
 — J. 1181, 1210.
 — M. 334, 393.
 — W. 757, 774.
 Langemak, O. 497, 498.
 Langhoff, H. 865, 1059.
 Langsdorff 218, 1085.
 Lanhpear, E. 173, 905.
 Lantos, E. 384, 389.
 Laphorn-Smith 179, 180.
 Lapeyre 267, 317, 690.
 Laquerrière 139, 179, 268.
 Larger 598, 1181.
 Laserstein 850, 856.
 Laskowski, M. 140, 117.
 Latham, E. M. 694.
 Latis 757.
 Latzko, W. 400, 404.
 Laubenburg 12, 13, 39, 273.
 Lauenstein, C. 74, 96, 98, 908.
 Langstein, L. 625.
 Laumonice 662.
 Lauro 865.
 Lauwers 44, 63, 445, 54, 552.
 Laval 955, 1221.
 Lavenant 287.
 Lavie, M. R. 1050.
 Lawrence, F. F. 74, 83.
 Lawrinowitsch 115, 120.
 Laws, W. V. 1221.
 Lea 74, 348, 534, 536.
 Leavy, T. 179.
 Lebedeff 1099, 1107.
 Lecène 358, 1137.
 Leconte 582, 587.
 Lecornu 348.
 Lecq 115.
 Lecque 121.
 van Ledden-Hulsebosch, A. L. Q. 1181, 1201.
 Ledderhose 441, 442.
 Lederer 113, 1055.
 de Lee 672, 850, 865, 883, 900, 1061, 1070, 1076, 1111, 1124.
 Lefas 314.
 Lefebvre 335.
 Legrand 284.
 Legros 287, 694, 703.
 Legueu 400, 445, 447, 465, 475, 503, 518, 757, 752, 955.
 Legueux 534, 547.
 Lehmann 106, 108, 240, 625, 654, 656.
 — F. 1221.

- ehmann, R. 549, 551.
 - W. 657.
 eick, L. 1221.
 eistikow, L. 884, 889, 482.
 eitch, Th. C. 384.
 eitzer 582, 672, 678, 1181, 1206.
 ejars 262, 757.
 elean, P. S. 460, 460.
 elièvre, E. 1111.
 elong, A. 1111.
 - J. 20, 27, 657.
 emaire, L. 1221.
 emarchand 900.
 emierre, A. 417, 428.
 enewitsch 74.
 engemann 74, 85.
 englet, E. 1222.
 Lenhossék, M. 1233, 1235.
 ennau 127.
 ennander 44, 74, 521, 526, 710, 865, 1065.
 ennasson 179.
 ennhoff 534, 540.
 enoble 549, 558, 1222.
 v. Lenowa 1222.
 Léo 328.
 Leonard, C. L. 570, 578, 574.
 Leonte 521, 528.
 Leopold 44, 57, 549, 672, 679, 694, 791, 797, 818, 821, 865, 882, 905, 928, 955, 960, 1055, 1056, 1144, 1145, 1150, 1151, 1181, 1189, 1207.
 Lepage 658, 792, 798, 818, 850.
 Lepine 598.
 Lépine 316.
 Leppmann, F. 1162, 1171.
 Lereboullet 672.
 Leroy 382, 384, 890, 398.
 Lesser, A. 1112, 1123, 1128, 1145, 1149, 1150, 1160, 1161, 1162, 1164, 1172.
 - E. 75, 1099, 1105.
 Lester, Ch. 370, 574.
 Lévy, D. 662.
 Lévêque 803, 805, 1065.
 Levi, G. 1233.
 Lévi, L. 417, 428.
 Levin, H. 400.
 Levraud 639, 640, 672.
 Levy, E. 20.
 - F. 140, 168, 288, 204.
 Lewers 103, 140, 179, 197, 288.
 Lewicki 663.
 Lewinowitsch 889, 1222.
 Lewis 100, 100, 328, 497, 500, 503, 518, 570, 1112, 1125.
 Libow 268, 277, 905, 890, 955, 1163, 1170.
 Lichtenberg, F. 639, 645, 1070, 1077.
 Lichtenstern 268.
 Lickley, D. 256, 314, 364.
 Liégeois 417, 578.
 Liell, E. N. 757.
 Liemberger, O. 831.
 Liepmann, W. 625, 634, 865.
 Liernberger 1050, 1145, 1157.
 Lierre, P. 409, 412.
 Lilienfeld, S. 1222.
 Lilienthal, H. 417, 430.
 Limon 314, 361.
 Lindenthal 400, 417, 422, 612, 617, 639, 641, 757, 775, 1179, 1197.
 Linder 20, 26, 240, 247.
 Lindfors, A. O. 757, 831, 1061.
 Lindquist 97, 357, 724, 865.
 Lindsay, J. 1222.
 Lindstroem, E. 495.
 Lingbeck 1055.
 v. Lingen, L. 115, 118, 813, 819.
 Lipman-Wulf, L. 465, 471.
 Lipscher, M. 831.
 Lirola, B. 179.
 Lissau 784, 1099.
 Lithgow, J. 1222.
 Litinsky 672.
 Littauer 106, 222, 296, 328, 384, 758.
 Little, G. 1222.
 Littlewood 328.
 Livio, V. 417.
 Llaberia, C. C. 571, 574.
 - P. 571, 574.
 Lobstein, E. 445, 446.
 Lockhardt, F. A. I. 758.
 Lockwood, C. B. 445, 446.
 Lockyer, C. 135, 179, 189, 940, 943.
 Loeb 314, 534, 541.
 Loehlein 1112, 1116.
 Loenberg, J. 140.
 Loennberg 348, 385, 395.
 Loennecken, W. 724, 889.
 Loewenberg 341, 1086, 1137.
 Loewenhardt 571.
 - F. 503, 516.
 Loewenstein, H. 865, 905, 1061.
 Loewy 300, 357, 890.
 Logano 451.
 Lohmann, M. 44.
 Lombardi 352.
 Lomer 724, 735, 738.
 Lommel, F. 905, 937, 1172.
 Longard 534, 562, 582.
 Longcope, W. T. 131.
 Longo, N. 218.
 Longuet, L. 1017.
 Lop 234, 625, 680, 684, 686, 689, 758, 775, 905, 1017.
 Lopez 20.
 Lopriore 414.
 Lorenz, H. 20, 33, 1222.
 Lorini, A. 646, 803.
 Lorrain 179.
 Lorthioir 1222.
 Lorthior 406, 407.
 Lossen 223, 436.
 Lotheisen 257.
 Loubet 140.
 Lournau 409, 413, 562.
 Loviot 20, 792, 797.
 Lowy 120.
 Lubarsch 582.
 Lucas-Championnière 268.
 Lucksch, F. 758, 773.
 Ludloff, K. 1222.
 Lüdpsing 955.
 Lüdßen, E. 636, 1112.
 Luthje 318, 365.
 Lugli 44.
 Luke, Th. 75.
 Lumpe, R. 758.
 Lundberg 1240.
 Luys 501, 503, 518.
 Luzatto 582, 586, 588.
 Luzzano 1018.
 Lvoo, J. 1239.
 Lwoff 607, 1222.
 Lydston, C. F. 400, 402, 409.
 Lyle, R. 792, 796.
 Lynch, F. W. 625, 634.

M.

Maas 724.
 Maass, H. 1181, 1195, 1222.
 Mabile 106, 109, 121.
 Mac Arthur 571, 1086, 1222.
 Macaulay 341.
 Mac Burney 956.
 Mac Cann 114, 180, 300, 305, 307, 490, 492, 759.
 Mac Caw 1181.
 Mac Cone 906, 956.
 Mac Cosh 141, 300, 306.
 Macdonald 140, 300.

- Mac Donel 940.
 Mac Dougall, M. 1222.
 Macé. O. 127, 128, 956, 990, 1181, 1192.
 Mac Emmet, B. 173.
 Mac Farland, J. 581.
 Mac Gavin 20, 85, 138, 445, 449.
 Mac Gibbon, J. 1222.
 Machenhauer 106, 108, 115, 119, 288, 758, 776, 779, 1163, 1167.
 Mackenrodt 179, 180, 198, 441, 443, 465, 478, 479.
 Mac Kerron 409, 410, 1018, 1028.
 Mac Laren, J. C. 114.
 Mac Lean 759.
 Mac Lennan, A. 1181.
 Mac Mumm, J. 400.
 Mac Murtry 190, 268.
 Mac Neer 1229.
 Macnaughton 813.
 Macnaughton-Jones, jun. 45, 75, 97, 115, 118, 179, 223, 224, 268, 288, 296, 322, 338, 342, 758.
 Macphatter 268.
 Mac Reynold 257, 384, 495, 496.
 Mac William, J. A. 1182, 1202.
 Mac Williams, C. A. 584, 587.
 Madden, F. C. 140.
 Madlener 268, 314, 451, 455.
 Madsen, S. 534, 537.
 Maertens, L. 955.
 Maes 639, 758, 941.
 Maffi L. 1222.
 Magenau 887, 1222.
 Maggi, A. 686.
 Maginel, M. 20.
 Magnanini 672, 1172, 1182.
 Magniaux 97, 955.
 v. Magnus 831, 841, 906, 929.
 Magnus F. 1222.
 Magrassi 549.
 Mahen 579.
 Mablén, B. 806, 809.
 Maidlow 887, 1222.
 Maier 288.
 Maire, L. 97, 98, 328, 735, 813, 818.
 — M. 1046.
 le Maire, M. 710, 714.
 Maiss 45, 328.
 Majocchi, A. 639, 889, 897.
 Makaroff 106, 109.
 Makris 347.
 Makuna 955.
 Malarti 658.
 Malatesta, L. 887.
 Malcolm, J. D. 582.
 de Maldé, G. 724.
 — M. 681.
 Malherbe 385, 387.
 Mallet, G. H. 534, 547.
 Malosse, H. 381.
 Manasse 75, 385.
 Mancusi 1070.
 Mangiagalli, G. 7.
 — L. 400, 955.
 Mangin 140.
 Manjkowski 385, 398.
 Mann 75, 406, 407.
 — F. 1112, 1117.
 — M. D. 115, 117, 140.
 Manna, S. 7, 598, 658.
 Manouélides 288, 314.
 Mansbach 956, 1007, 1099, 1102.
 Mansell 672, 1182, 1188.
 Manton 268, 534, 543.
 Maragliano, E. 694, 1112, 1180.
 Marburg, O. 408, 409, 410.
 Marchais 956.
 Marchand 75, 639, 640.
 — F. 189, 190.
 — G. 329, 1222.
 Marchant 226, 559, 589.
 Marchese, E. 417.
 Marcille 226.
 Marckwald 1182.
 Marcuse 556, 558.
 Marcy, H. O. 45.
 M'Arde 20, 314.
 de Maré 1112, 1127.
 Maren 228.
 Margulies, M. 445, 449, 465, 503, 571, 578.
 Mariani, A. 663.
 Maridort 228.
 Marie 348.
 Marini, T. 681.
 Marion 223, 225, 759.
 Mariotti, G. 1061.
 Marjantschik, N. P. 792, 794, 889.
 Markowsky 75.
 Marmorek, A. 906.
 v. Mars 215, 300, 308, 465, 481, 813, 831, 850, 1062, 1137.
 v. Marschalkó, Th. 75, 385, 388.
 Marschner 149, 342, 710, 719, 1137.
 Marse 694.
 Marsh, J. P. 1223.
 Marshall, C. R. 956, 971, 1163, 1170.
 — J. N. 759.
 Martens 562.
 Martin 209.
 — A. 45, 64, 75, 103, 18, 140, 155, 598, 601, 7.
 — C. 956, 1012.
 — Chr. 556.
 — F. H. 140, 152, 739.
 — G. 1223.
 — J. W. 140, 353.
 Martinet 956, 1112, 112.
 Martinetti 140.
 Martini 268.
 Martinoli, C. 1223.
 Martinotti, M. 180, 940.
 Martinow 1112.
 Marwedel, G. 534, 541.
 Marx 20, 813, 1018, 117.
 Mascagni 694.
 Maschkeleissohn 887.
 Masciotta, E. 121, 123.
 Mason 865.
 Massard 694.
 Massey 268.
 Massini, G. 240.
 Masson 357.
 Mathé 956.
 Mathes, P. 12, 115, 118, 503, 515, 528, 530, 62, 813, 819, 865, 1065.
 Mathews 257, 314.
 Matusch 813, 1041.
 Matzenauer, R. 385, 391.
 Matzner, E. 1086, 1091.
 Mau 415, 427.
 Mauant 180.
 Maubert, A. 465, 477.
 — M. 45.
 Mauclore 127, 141, 956, 990, 1112, 1115, 1165.
 Maude, Cl. 571.
 Maudillon 328.
 Mauring 1182, 1194.
 Maxwell 218, 681, 1145, 1152.
 Mayer 1145, 1151.
 — F. 906.
 Maygrier, Ch. 607, 607, 686, 694, 724, 831, 852, 865, 897, 909, 956, 1012, 1112, 1122, 1150, 1156, 1223.
 Mayol-Mir 20.
 Maze, J. 490, 493.

- fazowiecki** 441.
fazzarotto, G. 639, 1112, 1119.
fazzucchi, Fr. 785.
an Meenen 75.
an Meerdervort, P. 75, 106, 113, 358, 445, 490.
féheut, M. G. 149, 169, 1138.
Meier 613.
Meinert 141, 150, 180, 204, 223, 503, 694.
Meisels, W. 571, 577.
Meissner, P. 385.
Melann, F. J. 190.
Melchior, M. 451, 452.
Melchiorre, V. 7, 20.
Méline 141.
Mellin, G. 417, 429.
Mendel 803, 826, 1145, 1159.
Mendelssohn, G. 1018.
Mendes de Leon 759.
Menge 180, 192, 417, 423.
Mennicke 228, 1099, 1102.
Menschaefer 1063.
Menzel 45, 52, 127, 694, 704, 1163, 1164.
Menzen 1099, 1108.
Menzer 866.
Mercadé, S. 436.
Mercier, R. 831.
v. Mering 672.
Merkel, F. 141, 213, 214, 223, 224, 288, 329, 338, 357, 336, 759, 1046.
 — H. 1086, 1090.
 — J. 686.
Merklen, P. 1182, 1202.
Merkulow 814.
Merletti, C. 21, 89, 625, 632, 1018, 1112, 1117.
Merusi 445.
Mery 1223.
Metcalf 21.
Meurer 115, 1055, 1223.
Meurice 268.
Meyer 663, 672.
 — C. 1182, 1209.
 — E. 21.
 — H. 534, 548.
 — J. 8, 9, 964.
 — L. 465, 479, 488, 1070, 1077, 1138.
 — R. 45, 75, 465, 471, 612, 622, 1223, 1239, 1245, 1246.
 — S. 1112.
 — Wirz, C. 906, 956, 973.
Meyerhoff, M. 759.
Mezyeb 724.
Michaelia, L. 445, 449, 1047.
Michailoff 45, 458, 459, 803.
Michalski, J. 550, 552.
Michaux 361, 550.
Michel 141, 556.
Michelazzi, A. 361.
Micheli 115, 300, 307, 1113.
Michelmann, R. 1223.
Michelson 1145, 1160.
Michin 76, 94, 149, 711, 1138.
Michnoff 141.
Michon, E. 503, 505.
Miclescu 451.
Middeldorp 121, 123, 220, 221.
Mieczinski 1050.
Miehe 288.
Mijnlieff 1223, 1224.
Mikhine 814.
Milian 314.
Miller 116, 385, 395, 900.
Milner 639, 1099, 1103.
Minet 173.
Minguez, E. 578, 579.
Minich, C. 465.
Minkewitsch 180.
Minkowski 1224.
Miquel 127, 1163, 1165.
Mirabeau 180, 336, 452, 454, 455, 792, 796.
Miranda 1163.
Mirkovic, S. 1145.
Mirto, F. 223.
Modica, O. 1182.
Modlin 342.
Moebius, F. 759, 789.
Moeglich, O. 45.
Mohr 672, 678, 1182, 1206.
Mohrmann, R. 906, 927.
Moir 956.
Moll, A. 1086, 1094.
Moltzer 240, 254, 288, 639.
del Monaco 887.
Monari, U. 181.
Mond 289, 336, 342, 346, 348, 711, 724, 1138.
Mongeri, L. 1113, 1113.
Mongour, Ch. 521, 524.
Monié, J. J. G. 497, 498.
Monin 76, 681.
Monod 582.
Monprofit 181.
Montafora 897.
Montagnon 663.
Montgomery, E. E. 141, 158, 218, 268.
Montier, A. 7.
Moore, W. H. 1113.
Morache, G. 1081.
Moran, J. 636, 654, 906, 923, 1182, 1210.
Morandi, G. 686.
Mordret 445, 447.
Morell, H. 1018, 1081.
Morelle, A. 433.
Morestin 127, 213, 1163.
Morin 654.
Morisani, O. 593, 595, 528.
 — T. 181, 199, 322.
Morison, F. H. 1173, 1175.
Moritz, V. 45.
Morkowitin, A. P. 612.
Morley, W. H. 21, 87.
Moro, E. 416, 672, 1181, 1211.
Morris 269, 534, 536.
Morse, J. L. 1224.
 — P. E. 695, 698.
Morsewitsch 409.
Morton 76, 269.
Mosalitino 598.
Moschkowitz, A. V. 550.
Mosetig-Moorhof 45.
Motz, B. 416, 418.
Mouchet 343, 1138, 1224.
Mouchotte 131, 141, 336, 647, 906, 907, 956.
de Mouchy, M. 623.
Mouton 866, 869.
Moyen 1138.
Moynihan 550, 553, 587.
Mucci 76, 181, 792, 956.
Mühl, G. 97, 1086, 1088.
Mühlberger, A. 452, 455.
Müller 396, 396, 792, 795, 1145, 1160, 1240, 1246.
 — A. 21, 26, 37, 141, 181, 441, 646, 760, 883, 884, 940, 1041, 1043, 1055, 1070, 1113, 1126.
 — B. 725.
 — E. 814.
 — F. 814, 824, 896, 1047.
 — G. 1224.
 — H. 866, 872, 906, 927.
 — L. R. 76, 92.
 — P. 465, 473, 957.
Müllerheim 12, 15, 226, 227, 528, 528.
Münch 357, 441, 444.
Münchmeyer 45, 58, 141, 181, 209, 213, 343, 1113, 1131, 1133.
Müntz 578.
Muggia, A. 636.
Mundé, P. F. 141, 322.
Munk 215, 215.
Munro, J. C. 45, 62, 465, 471, 957.

Munster, V. 695, 1224.

Muratet 640.

Muratow, A. A. 385, 387.

Murdoch, A. 1224.

Muret 760, 789.

Murkowski 141.

Murphy, Ch. E. 1224.

Murray 209, 210, 441, 442,
598, 814, 821, 900, 957,
1000, 1145, 1159, 1224.

— -Leslie, R. 45.

Muscattello 289, 1224.

Mynlieff, A. 598.

N.

Nachtigall, P. 1224.

Nádory, B. 1050.

Nagel, W. 1041.

Nagelschmidt 957.

Nairne, J. St. 21, 27.

Nancrede 400.

Nannotti, A. 1062.

Narich, B. 887, 887.

Natale, N. 385.

Naucel-Penard 141.

Naumann 1240.

Nauwerck 857, 358, 879.

Nava, C. 831.

Neale, J. B. 1224.

Nebel, A. 957.

Nebesky 269.

Neck 358, 879.

Negri, G. 711.

Neill 866.

Neilson, Th. R. 571.

Neisser 76.

Nenadowicz, L. 7, 10, 77.

Neubauer, M. 900.

— O. 625.

Neuffless, M. 760.

Neugebauer 76, 77, 85, 209,

231, 232, 386, 760, 831,

847, 1086, 1089, 1092,

1113, 1123, 1126, 1145,

1159, 1182, 1188, 1224.

Neumann 77, 92, 106, 108,

262, 318, 365, 663, 667.

— A. E. 21, 88, 1086.

— J. 649, 650, 807, 831,
836.

— S. 623, 832.

Neumeister, A. 711, 1145.

Neurath 1224.

Newell 866.

Newmann 300, 488, 489,

556, 561.

Newmark, P. 433, 434.

Newton, L. B. 649.

Nicholson 314, 466, 866,
876.

Nieloux, M. 625, 635, 672.

Nicolayesen 269.

Nicolich 503.

Nicoll, J. 315, 1224.

Nieberle, C. 550, 552.

Niedner, O. 21.

Niel 21.

Niernack, J. 550.

de Niet 681.

Nietert 400.

Nigraoli, B. 181.

Nikes 672.

Nikitine 343, 1138.

Nikoneff 300, 761.

Nikuoff 1113, 1182.

Nitschipovento 792.

Nitze, M. 400.

Noble 121, 181, 190, 198,

213, 214, 220, 269, 274,

300, 302, 304, 305, 306,

400, 466, 478, 482, 534,

547, 582, 583, 761, 779,

957, 1046.

Noël 663.

Noesske 77, 181.

Noir, J. 1050, 1052.

Nordmann 663, 668, 850,

857.

Norfleet 658.

Norris, C. C. 46, 1065.

— R. C. 1146, 1150.

Noto, A. 121, 832.

v. Notthafft, A. 382.

Nouëne 556.

Nowikoff 301.

Nunéz 142.

Nyhoff 76, 106, 181, 607,

695, 894, 906, 958.

O.

O'Brien 958.

O'Callaghan, R. 142, 182,

284.

Oberndorfer 850, 860.

Ochauer 21, 269, 958, 1225.

Odebrecht 107, 108.

Odefey 127.

Odell, R. 1225.

Oelsnitz 1185.

v. Oettingen, W. 1225.

Ogston, A. 503, 1225.

Ohlmacher, J. C. 583, 588.

Ohlmann 349.

Oliva 77, 90, 296.

Oliver, Ch. A. 1225.

— J. 149, 735, 738, 1113,

1119.

Ollive 672.

Olshausen 77, 142, 132

329, 593, 594, 647, 648

1138, 1225.

Oltramare, H. 182.

van Oordt 940.

Opitz 358, 695, 1113, 1114

1225.

Oppenheimer, E. 1225.

Orbant 866.

Ord, M. 654.

Orelina, A. 409.

Orlow, L. 406, 407.

— W. N. 814, 823, 114

Orlowski 725.

Orr, S. 436.

Orthmann 46, 269.

Orzel 1225.

Orzel 76.

Oscherowsky 681.

Osler, W. 46, 60, 550, 551

583.

Osterloh 814, 825, 907, 908

904.

Ostermann, P. 21.

Ostertag 46, 62, 257, 258

535, 546.

Ostrčil 613, 807, 866, 867

1113, 1138.

Oswald, E. 1182.

Otis, W. K. 578.

Ott 761.

v. Ott 46, 60, 77, 142, 301

302, 400, 404, 1240, 1241

Ottolenghi, R. 1182.

Ovi 125, 142, 269, 301, 313

672, 750, 941, 1018.

Oviatt 336.

Owen, E. 46, 571, 576.

Owtschinnikoff 315, 361

P.

Pabis, G. 528.

de Pace, N. 296.

Paciotti 866.

Packard 958, 1004.

Paddock, Ch. E. 636.

Pagenstecher, E. 46, 60.

Pagni 941.

Painter, Ch. F. 1182, 1183.

1185, 1225.

Palacios 639.

Paladino, G. 639, 642.

Palm, H. 77, 528, 1225.

Palmer 121, 226, 1062.

Palotai, A. 792, 794, 891.

892, 1099.

Palou 298.

- amard, P. 46, 57.
 an d'Areny 107.
 ankow 220, 1225.
 annen 814.
 anoff, C. 1018.
 antzer, H. O. 21.
 anzer 672.
 e Paoli, E. 182, 269.
 — G. 625.
 apanicol 814, 832, 1062.
 ape 269, 832, 843, 1041,
 1043.
 aequi 711, 1189.
 arádi, F. 107.
 arascandolo, C. 417.
 v. Parczewski 1046.
 Parenti, J. G. 625.
 Parlavocchio, G. 142.
 Parnell, G. L. 409, 413.
 Parry, R. H. 1183, 1194.
 Paschkewitz 1225.
 Pasley 296.
 Pasteau 409, 418, 445, 447,
 521, 527, 490, 498, 571,
 573, 1240.
 Pataki, F. 97.
 Patay 599.
 Patein 672.
 Patellani 672, 1183.
 — Rosa, S. 1183, 1233.
 Paton 231, 269, 318, 1086,
 1090.
 de Patton, S. 1113, 1116.
 Pauchet 97, 182, 262, 301,
 461, 462.
 v. Pauer 97.
 Paul 7, 296.
 Pavone, M. 556, 560.
 Payr 46.
 Payrau 1097.
 Pazzi 672, 958.
 Pearce 301.
 Peck, Ch. H. 550.
 Peham, H. 814, 820, 832,
 847, 1113, 1225.
 Peiser, J. 1225.
 Pel, P. K. 579, 1018.
 Pelnár 77, 958.
 Pels-Leusden 583, 585.
 Pendl 269, 278, 1225.
 Pennel, W. W. 654.
 Penthus, C. 1226.
 Percy, J. F. 583, 588.
 — Paton 21, 34.
 Péres, L. 1019.
 Peri, A. 1042.
 Perkins 761, 1138.
 Perlis, W. 466, 481.
 Pernet, G. 1226.
 Pernitza 1041, 1043, 1044.
 Perochaud 695.
 Perondi, G. 97.
 Perrando, G. G. 1183.
 Perret 607, 608, 725, 811,
 832, 850, 852, 862, 907,
 958, 992, 1118, 1126,
 1183.
 Perrin de la Touche 1113,
 1126.
 Perriol 46.
 Pernhorst 46.
 Perros 400.
 Perthea, G. 1226.
 Pestalozza, E. 77, 122, 123,
 599, 761, 762, 1062, 1070,
 1077.
 Petazzi, A. 21, 39.
 Peters 116, 119, 190, 223,
 446, 472, 725, 900.
 Petersen, A. 761.
 — R. 1099, 1106.
 Peterson, R. 21, 257, 270,
 278, 329, 353, 372, 377.
 Petit 21, 77, 107, 143, 182,
 231, 232, 613, 1086, 1093.
 Petrina 1226.
 Petroff 208, 792, 1183, 1205.
 Petsalis, N. 907.
 Peukert, M. 1183, 1210.
 Peyronny 466, 1226.
 Peyrot 143.
 Pfannenstiel 213, 220, 221,
 301, 303, 1086, 1088.
 Pfaundler, M. 466, 470.
 Pfeifer, J. 97, 1081.
 Pfeiffer, J. 1113, 1126, 1183.
 — W. 1226.
 Pfister 21, 143, 663, 669.
 Pfuhl 958, 969.
 Phellipon 1019.
 Philippe 270, 322.
 Philippowicz 452, 583, 761.
 Philipps 803, 832, 847.
 Philips, S. C. C. P. 21.
 — L. C. R. 46, 62.
 Phillips, J. 761.
 Phocas 329, 452, 458.
 Piana, G. 712, 866.
 Pianori, R. 585, 556.
 Pichevin 21, 46, 58, 103,
 107, 109, 113, 116, 127,
 143, 182, 270, 315, 318,
 329, 333, 636, 637, 762,
 779, 958, 963.
 Pichler 47.
 Pick, L. 358, 379, 612, 681,
 682, 684, 695, 704, 1019.
 Picqué 97, 218, 407, 436,
 439, 461, 482, 583, 762,
 941, 958, 959, 963, 1226.
 Pielicke, O. 503, 519.
 Pierce, F. E. 190.
 Piergili, S. B. 234.
 Pierra, L. 1183.
 Piersig, A. 1183.
 Piersol, G. 1226.
 Pierson 762.
 Pilcz, A. 22.
 Pilsky 182.
 Pinard 182, 556, 560, 649,
 673, 677, 711, 814, 818,
 832, 1019, 1065, 1042,
 1070, 1078, 1189, 1146,
 1152, 1183, 1207.
 Pinatelle 358, 725, 1186.
 Pincus, L. 77, 87, 88, 107,
 108, 223, 224, 296, 1086,
 1077, 1095.
 Pini 673, 1050.
 Pinkuss, A. 77, 257, 959,
 1114, 1123, 1189.
 Pinna-Pintor, A. 78, 97,
 107, 116, 270.
 Pinzani 814, 866, 887.
 Piollet 213, 214.
 Piorkowski 959.
 Piotrowski 803.
 Piretti 850, 852.
 Pisarzewski 814, 1062.
 Piskacek 556.
 Pissecki 613, 617.
 Pissetzki, A. 1099.
 Pitha, W. 143, 159, 725,
 780, 850, 1183, 1202.
 Pizzini, L. 711.
 Placzek 1183, 1196.
 Planchard 1062.
 Planchon 663, 666, 725,
 850, 852.
 Plant 900.
 Plato 385, 389.
 Platon 78.
 Plaut 1087, 1088.
 Pletzer 818, 870, 1065.
 Pluyette 143, 158.
 Plympton 959.
 Pobjedinski 832, 846.
 Podciechowski 673, 897,
 1183, 1202.
 Poeverlein 213.
 Pohl 12, 14.
 Pointer 1217.
 Poirault, F. 1113, 1126.
 Poisson 417, 432.
 Poiteau 143, 144.
 Pokrowski, M. 583, 588,
 1226.
 Polak 182, 270.
 Polano, O. 7, 8, 190, 270,
 276, 725, 730.

Polepoff 814.
 Polk 270, 276.
 v. d. Poll 182, 207.
 Pollak 1062.
 Pollock 417, 422, 815.
 Pollosson 589, 590, 1139.
 Poncet 47.
 Pond, E. M. 907.
 Ponfick 900, 901.
 Pontoppidan, K. 625.
 Popescu, M. 887, 1226.
 Popiel 78.
 Popow, D. B. 815, 825.
 Popper 143.
 Porak 466, 672, 695, 696,
 699, 702, 792, 748, 799,
 1226.
 Poroschin 1225.
 Porosz 885.
 Port 107, 108, 762.
 Porter, F. 907, 1019, 1025.
 — M. F. 47, 143, 169, 1139.
 — M. T. 452.
 — T. E. 47.
 — W. D. 896.
 Poscharyski 417, 429.
 Posner 382, 409, 411.
 Potel 1240.
 Poten, W. 47, 51, 182, 195,
 301, 302, 613, 614.
 Potherat 270, 353, 358.
 Potier 329.
 Potocki 762, 1019, 1034.
 Potter, N. B. 508.
 — T. E. 47.
 Poupault, E. 436, 438.
 Pousson, A. 521, 524, 583.
 Power 318.
 Powers, Ch. A. 433.
 Powilewicz 941.
 Pozzi 103, 143, 182, 466,
 475, 1139.
 Praeger 725, 781, 1114.
 Prag, G. R. 625, 680.
 Prandi, A. 107.
 Prang, A. 649.
 Prat 358.
 Praxin 433, 435.
 Pray 663, 866, 907.
 Preindlsberger, J. 452, 457,
 488, 490.
 Preisendanz 358.
 Preleitner 1226.
 Prelli 270.
 Preobrajensky, W. 47, 61,
 78.
 Prenestini, F. 218.
 Prévost 763.
 Pribram 832, 846.
 Price 22, 36, 47, 270, 301.

Primas-Tola, G. 1226.
 Prince 182.
 Prinz, L. 866, 1062.
 Pritchard, E. 47.
 Prochnik, L. 22, 84.
 Pröles 815, 821, 1146, 1158.
 Prokass, A. 1114.
 Protheroy-Smith 125.
 Prüssmann 47, 320.
 Prunec 687, 687.
 Pryor 183, 197, 763, 959,
 997.
 Puech, P. 682, 684, 685,
 792, 800.
 Pürckhauer, R. 712, 717.
 Puls 270.
 Pulvermacher 959, 1007.
 Purcell, F. A. 143, 183.
 Purefoy 315, 1087, 1099,
 1104.
 Purington, W. A. 907.
 Purslow 289.
 Putnam, C. R. L. 47.
 Pye-Smith 407.

Q.

Queisner, A. 907, 1050.
 Queirel 959, 1071.
 Quême 143, 149, 151, 169,
 183, 959.
 de Quervain, F. 47, 53,
 257, 567, 567, 583, 588.
 Quillier 603, 606, 1183.
 Quillon, E. 1226.
 Quiot 1226.
 Quisling, N. A. 231, 232.

R.

Rabier 289.
 Rabinowitsch 1183.
 Rabère 556.
 Rachford 1226.
 Racoviceanu-Pitesti 270.
 Raffier, G. 907.
 Rafin 446, 448, 466, 475.
 Ragazzi, M. 636.
 Rager 1227.
 Rahusen, H. 409.
 Raimondi 673.
 Raineri, G. 625, 626, 628,
 639.
 Ralli, A. 763.
 Rammstedt 270.
 Ramsay 296.
 Ranney 960.
 Rathery 566.

Ratschinsky 1046.
 Rattray, A. M. T. 409.
 Rauscher 218.
 Ravasini 458.
 Ravet, 183.
 Raw, N. 1019, 1062.
 Reboul 550.
 Récamier 763.
 Reche, F. 417, 482.
 Reclus 763.
 Redard 1227.
 Redlich 218, 231, 1087.
 Reed 230, 535, 536, 646,
 1046.
 Reeves, H. A. 1227.
 Regis 562.
 Regnoli, A. 143, 1063.
 Rehberg, F. 583, 585.
 Rehn 47, 55.
 Reich, A. 907, 926.
 Reichel 97.
 Reichelt 673.
 Reichert, O. 763.
 Reichmann, M. 1099.
 Reid, A. D. 1227.
 Reidhaar, L. 883, 885, 960,
 1008, 1184, 1200.
 Reifferscheid, K. 832, 833.
 Reilhac de Chairac 682.
 Rein 1042.
 Reinprecht 78, 82, 358, 439,
 815, 823, 850, 883, 884,
 1146, 1151.
 Reisz, M. 1019.
 — O. 218, 1146, 1150.
 Remington 1071, 1079.
 Remy 726, 782.
 Renaud 97.
 Rendu 144.
 Renton, C. 47, 330.
 Renvoy 599.
 Resinelli, G. 599, 609, 640,
 645.
 Resnikow 815.
 Retière 220.
 Revenstorf, H. 407.
 Reverdin 144.
 Raymond, G. 960.
 Reynès, H. 409, 413, 763,
 815.
 Reynolds 183, 209, 210,
 220, 270, 763, 1019, 1037.
 Reynoldt 144.
 Ribbert 3, 4.
 Ribbins 1062.
 Ribbius 97, 804, 815, 822,
 866.
 Ribis, J. 466, 475.
 Ricard 144, 452, 457, 550,
 556, 589.

- Ricci 77, 78, 116, 213, 270, 289.
 Ricciardi 226.
 Richardson 12, 183, 301.
 Riche 571.
 Richelot 107, 100, 144, 209, 220, 301, 330, 535, 540, 792.
 — G. 122, 122.
 — M. 47, 60.
 Richter, P. 1184.
 Ricketts 47, 271, 318, 322.
 Rickets, E. 78, 83.
 Riddel, J. S. 535, 547.
 Riddle-Goffe 116, 118, 144.
 Rieck 183, 289, 763, 787.
 Riedel 47, 48, 58, 257, 259.
 Riedinger, J. 1227.
 Rielaender, A. 78, 960, 965.
 Rienzo, R. 682, 1071.
 Ries 223, 225, 333, 361, 466.
 Riether, G. 1184, 1192.
 Rigal, M. 960.
 Rimann, H. 183.
 Rinehart, J. F. 417.
 Ringleb 301, 307, 490, 493.
 Riou 960, 1002.
 Riss 330.
 Risse, R. 1227.
 Rissmann 609, 673, 679, 866, 1055.
 Rist 289, 907.
 Ritchie, J. 78, 557.
 Ritter, C. 78.
 Riva-Rocci 1184, 1208.
 Rivet 550.
 Rixen 1063.
 Roberts 231, 257.
 — C. 48.
 — H. 183.
 — L. 78, 144, 339.
 Robertson, G. W. 1099.
 Robin, A. 556, 558, 571, 577.
 Robins 116, 122.
 Robinson 48, 78, 118, 234, 315, 466, 469, 908, 918, 1227.
 Robson 296, 322, 417, 482, 446, 449, 763.
 Rocaz 1227.
 Rocchi, P. 815.
 Rochard 960.
 Roche 98, 359.
 Rocheblave 1055.
 Roher 385, 1227.
 Rodriguez, S. 1087, 1096.
 Roeder 503, 515, 673.
 Roehrig 1227.
 Roemer 22, 34, 349, 1047.
 Roersch, Ch. 335, 348.
 Rogage, E. E. 646, 647, 891.
 Rogen 231, 232.
 Roger 78, 98, 416, 426, 571, 1087, 1093.
 Roguvaldson, K. M. 901.
 Rohnstein, H. 401.
 Roinet, P. 385, 398.
 Rolleston, D. 1227.
 Rolly 1227.
 Romanow 673.
 Rommel 223, 229, 1163, 1168.
 Roncaglia, G. 209, 763.
 Rondino, A. 144.
 Roorda, J. A. 896.
 Roorda-Smit 98.
 Roosen-Runge 433.
 Rose 301, 303, 315, 466.
 Rosenfeld, E. 815, 1146.
 — L. 1227.
 Rosenow, E. C. 452, 453.
 Rosenstein 209, 210, 296, 417, 430.
 Rosenstirn 144.
 Rosenthal, E. 607, 607, 850, 908.
 Rosner 763, 889.
 Rosquist, S. 417, 430.
 Ross 764.
 Rossa 696, 702, 884.
 Rossi, F. 593.
 Rossi-Doria, T. 599.
 Rossier, 230, 908, 932.
 Rost 223, 225, 764.
 Roster 649, 646.
 v. Rosthorn 1227.
 Rostowzew 1139.
 Röth Schulz 502, 511.
 Rothe 78, 832, 1227.
 v. Rothschild 673, 1184.
 Roughton, W. E. 550, 1227.
 Rouhet 1217.
 v. Rousch 884, 885.
 Rouslacroix 346.
 Routh, A. 144, 333, 712, 764, 1139.
 Routier 144, 149, 554, 571, 1019, 1036, 1139.
 le Roux 673.
 le Rouzic 97.
 Rovsing, Th. 521, 526.
 Roy, P. 583.
 le Roy 144, 177, 222, 262, 321.
 le Roy-Brown 48, 58, 115, 119, 710.
 Royster 230, 1184, 1192.
 Rozanek, O. 22.
 Rubeška 815, 823.
 Rucker 385, 390.
 Rudaux, M. 144, 887, 1227.
 Rude, O. 726, 815.
 Rudeaux 807, 815, 821.
 Rudl, O. 98, 850.
 Rudolph 296, 358, 389.
 Rüder 764, 777, 784, 1228.
 Rühl, W. 850.
 Rühle 1063.
 Rufus-Hall 48, 67.
 Ruggi, G. 107.
 Ruhräh 1087, 1093.
 Rumpel, O. 503, 518, 571.
 Rundo 764.
 Runge 609, 610, 673, 1184, 1208.
 Rupin 807.
 Russel 12, 48, 122, 218, 354, 378, 409, 460, 461, 1069, 1139, 1163, 1171.
 Rutledge, F. 867.
 Rydygier 407.

 S.
 Saalfeld, E. 385, 390.
 Saborit 961.
 Sabrazès 640.
 Sacchi, P. 1114.
 Sachs, E. 908.
 — O. 418, 431.
 Sadoveanu 218.
 de Saint Vincent de Parois, A. 1184, 1196.
 Saks 218, 804, 832.
 Saladino 1071.
 Salin 1063.
 Salzwedel 583, 1228.
 Samanek 183.
 Sampson 183, 195, 301.
 Sandberg, J. 765.
 Sandberg-Debele 7.
 Sanderson, R. 1139.
 Sandstein 1071.
 Saniter 446, 450.
 Santi 190, 349, 355, 501, 514, 687, 891.
 Santlus 346.
 Sarazin, C. P. H. 503, 514.
 Sarda, G. 1184, 1197.
 Sarkisian 289.
 Sarytschew, J. 567, 568.
 Sattler, M. 1228.
 Sauvage, C. 815, 867.
 Savage 346, 355.
 Savelli 114, 1228.
 Savor, R. 78, 91, 107, 109, 226, 385, 390, 432, 593.

- Sawicki 832.
 Saxer 359, 1184, 1200.
 v. Scanzoni, C. 765, 788, 961, 970.
 Scarlini 816, 1071.
 Schabert 550.
 Schachner, A. 48, 61, 836, 846, 1163, 1170.
 Schäfer 289, 792, 1019, 1080, 1173.
 Schäffer 785, 789, 741.
 — G. 815.
 — M. J. M. 851.
 — O. 8, 22, 626, 681, 668, 696, 701, 867, 1114, 1117.
 — R. 78, 86, 623, 961, 965.
 Schafft, O. 1228.
 Schalch, J. 571, 575.
 Schallehn 219, 289.
 Schanz, F. 1184, 1228.
 Scharff 673.
 Scharffenberg, J. 231, 232, 599.
 Schatz 609, 610, 618, 640, 645, 649, 650, 651.
 Schauenstein 663, 665.
 Schauta 183, 196, 240, 244, 441, 443, 478, 556, 1042, 1043, 1063.
 Scheftel 226, 228, 228, 1099, 1102.
 Scheib, A. 149, 785, 746, 815, 867, 1042, 1063.
 Scheibe 12, 15.
 Scheiffele, E. 1019.
 Schell 815.
 Schenck, R. R. 48.
 Schenk 79, 219, 226, 354, 378, 765, 784, 804, 832, 884, 885, 1071, 1079, 1099, 1103.
 — B, R. 466, 478.
 — F. 636, 637, 1063, 1114, 1115.
 Scheunemann, W. 22, 36, 145, 163.
 Schicke, G. 584, 587.
 Schickele 271, 280, 613, 621.
 Schicklberger 79.
 Schiff, F. 1228.
 Schiller 48.
 Schilling, F. 22.
 Schink, K. 584, 587.
 Schirmer, G. 1228.
 Schirokauer, H. 183.
 Schlagenhauser, F. 22, 33, 37, 145, 190, 349, 359, 376, 378.
 Schlagintweit, F. 401.
 Schloffer 183.
 Schlöter 190, 400.
 Schmauch, G. 145, 490, 491.
 Schmauss 79.
 Schmid 289, 298.
 — Fr. 79, 91, 1099, 1105.
 Schmieden 521, 522, 547.
 — V. 79.
 Schmieder 1228.
 Schmidt 209.
 — A. 712, 714.
 — G. B. 1228.
 — L. E. 401, 404, 418, 424.
 — M. 897.
 — O. 190, 1228.
 — R. 48.
 Schmit, H. 190.
 Schmitt 145, 672.
 — G. 1081.
 — J. A. 184.
 Schmorl 867, 868, 878.
 Schnell 851, 961.
 Schnitzler 12, 13, 271, 274, 1228.
 Schnyder, R. 804, 815, 821.
 Schoenbrod, F. 1228.
 Schopf, J. 240.
 Schorlemmer, R. 48, 1240, 1247.
 Schou, S. 257, 260.
 Schrader 22, 34, 437, 437, 1099.
 Schrempf, E. 894.
 v. Schrenck-Notzing 1100.
 Schroeder, E. 149, 712, 719, 1063, 1139.
 — H. 626, 631.
 v. Schroetter, H. 12, 15.
 Schücking, A. 79, 89, 673, 1184, 1202.
 Schüder 497, 500.
 Schülein 1140.
 Schüller, A. 1184, 1193.
 Schütte, R. 48, 103, 833.
 Schuh, H. 461.
 Schultz, V. 81, 97.
 — W. 315, 362.
 Schultz-Schultzenstein 184.
 Schultze, B. S. 22, 29, 599, 603, 884.
 — P. 79, 83.
 Schultze - Vellinghausen 115, 118, 125, 127, 128, 1163, 1165.
 Schumacher, G. 190.
 Schwab 887.
 Schwalbe 1228.
 Schwartz 149, 257, 584, 765, 1140.
 Schwarz 79, 85, 836.
 Schwarzenbach 145, 161, 442.
 Schwenkenbecher 1020.
 Schwenkenberger 1146, 1152.
 Scipiades 673, 677, 1154, 1205.
 Scott 315, 765, 1114, 1129.
 Scott-Riddel 765.
 Scudder 337.
 Sedziak 22.
 Seegen, J. 1184, 1202.
 Seeligmann 149, 215, 215, 712.
 Seggel, G. A. 22, 28.
 Segond 599, 602.
 Ségain 673.
 Seithardt, F. 1228.
 de Seigneux 599.
 Seitz 219, 414, 414, 613, 792.
 — L. 528, 712, 720, 792, 799, 1114, 1117, 114, 1188, 1228.
 Selenowsky, J. W. 115.
 Seligmann 145, 1140.
 Sella 385.
 Sellheim, H. 48, 65, 79, 82, 103, 104, 613, 615, 616, 622, 649, 649, 650, 732, 742, 1163, 1164.
 Selmi, H. 107.
 Senger, E. 961, 990.
 Selong 851.
 Semenovitch 209.
 Semmelink, H. B. 792, 1046, 1063.
 Semon 343, 793, 800.
 Senator 332, 503, 506.
 Sessler 584.
 Senger, E. 98.
 Sengler 798, 798, 1020, 1036, 1173, 1174.
 Senn, N. 407.
 Sépét 78.
 Seredinski, J. 1229.
 Serguevski, P. 571.
 Serpossian 184.
 Servé, F. 640.
 Severi, R. 626.
 Severin, H. 496, 496.
 Sevestre, P. 187.
 Sevray, P. 1185, 1203.
 Seydewitz 961, 969.
 Seyffert 223.
 Sfageni, P. 22.
 Sfameni 1185, 1233.
 Sharp 219.
 Shattuck, F. C. 48.
 Shears 649.

- Shepard, C. H. 79.
 Shepherd, Th. W. 1185.
 Sherman, H. M. 1229.
 Soemaker 22, 495, 495,
 807, 941, 961.
 Sukowsky, W. P. 1100,
 1104, 1185, 1189, 1229.
 Sülauer 1229.
 Sudentopf 98, 184, 346, 584,
 765, 772, 783.
 Tegert, F. 98, 673.
 Tegler, K. 908.
 Tigninolfi 866.
 Tikes, A. W. 1185.
 Tilberberg, O. 184.
 Tilbermann 1042.
 Tilberschmitt, E. 1050.
 Tilberstein 640, 644.
 Tille 1185.
 T. Silva 289.
 Timmonds 1229.
 Timoff 361, 380.
 Timon 570, 579, 613, 620,
 1185.
 Timon, M. 145, 156, 184,
 359, 765, 804, 805.
 Timone 22, 687, 689, 696.
 Timpson 48, 59, 116, 330,
 337, 353, 359, 361, 1042,
 1043.
 — A. R. 867.
 — F. 296, 301, 401, 408.
 Tincclair, J. 79, 184, 301,
 765, 1020, 1029.
 Tinger 7, 257, 259, 504,
 506, 1020, 1033.
 Tinnreich, C. 466, 472.
 Toppel 79, 82, 599, 961, 977,
 1050, 1052, 1114, 1154.
 Tredy 107, 109, 1240, 1248.
 Tretmann 22, 25.
 Tritner, A. 766.
 Trivain 48.
 Trux 673.
 Trobring, N. 79.
 Truel 961.
 Trutschitz 209.
 Trobansky, K. 22, 793,
 797.
 Trutsch, F. 145, 184, 593,
 595, 766, 1042, 1050, 1063.
 Tretoff 7.
 Tull, W. B. 79, 386, 390,
 432.
 Tullie 1163, 1165.
 Tull, J. R. 1047, 1185,
 1191, 1208.
 Tull, 223, 224, 257, 289.
 — A. 330, 1240, 1249.
 — F. W. 636.
 Smith, H. 297.
 — J. A. 682.
 — L. 185, 191, 193, 446,
 450, 490, 492.
 — M. 327, 374.
 — R. W. J. 1185.
 — Th. C. 1186.
 — W. M. 908.
 — W. S. 1114.
 Smiths, N. 1225.
 de Smitt, B. S. 1114, 1124.
 Smyly 107, 109, 908.
 Snegreff 521, 551.
 Snow, H. 80, 93, 190.
 Sobestianski 804.
 Sobolew 446, 497, 498.
 Sobotta, J. 613, 622.
 Socquet 909.
 Sofia, G. 961.
 Sohège, M. 1140.
 Solaro 80.
 Soli, T. 1042.
 Solieri 48, 467, 471.
 Solowieff 122, 891, 1146.
 Solowij 1140.
 Solt 961, 1018.
 Sommer, A. 22, 28.
 Sommerfeld 673.
 Sonkostavaka 23.
 Sonnenburg 48, 55.
 Sorrentino 567, 568.
 Sosnowska, H. 8, 10.
 Sotowij 818, 833, 851, 860.
 Soualacroix 626.
 Souligoux 145, 349.
 Southworth 663, 664.
 Sowinsky 80.
 Spadaro, C. 333.
 Spagolla, A. 333.
 Speer, G. G. 766.
 Spelissy, J. M. 1229.
 Spencer 145, 161, 343, 1063,
 1229.
 Sperling, M. 1186, 1191.
 Spinelli 103, 108.
 — G. 767, 781, 786.
 — P. G. 80, 125, 145, 185,
 200, 297.
 Springer 226, 1229.
 Sserapin, K. 535, 546.
 Staehler 116, 150, 607,
 816, 1063.
 Staehlin, E. 23, 271.
 Staffel 1229.
 Stahl, F. A. 640, 641.
 Staniszewski 228.
 Stankiewicz 23, 80, 145,
 297, 767, 1063, 1240.
 Stannus, H. S. 1229.
 Starck 1229.
 Staude 185, 197, 337, 442,
 448, 478, 1163, 1166.
 Stauder, A. 355, 378.
 Stavelly 98, 99.
 Stein, A. 452, 543.
 v. Steinbüchel 599.
 Steinhardt, J. 1229.
 Steinheil 568.
 Stékely, S. 145.
 Stella, G. 626.
 Stelzner, H. 122.
 — X. 122.
 Stepanoff, S. 1020.
 Stephan 640.
 Stern, M. 1186.
 — R. 418, 431.
 Sternberg 80, 961.
 Stevens, B. C. 1229.
 — T. G. 80.
 Steyrer 504.
 Sticher 185, 553.
 Sticker, G. 1100, 1108.
 Stieda, A. 185, 1229.
 Stiles 1229.
 Stiller 258, 535, 536.
 Stimson, L. A. 49, 467.
 Stinson 271.
 — J. C. 80, 240.
 Stockes, A. C. 418, 420.
 Stockman 418.
 Stockmann 504, 518, 557,
 559.
 v. Stockum 80.
 Stoeckel, W. 49, 150, 297,
 322, 371, 401, 418, 421,
 467, 482, 483, 484, 491,
 613, 614, 726, 816, 1140.
 Stoemmer 240, 1100, 1104.
 Stoenescu, N. 1114.
 Stohmann, F. 108, 118, 961.
 Stokes 1229.
 Stolper, L. 712.
 Stolpinski 884.
 Stolz 290, 291, 298, 626,
 633, 664, 665, 908, 910,
 916.
 Stolze, E. 767.
 Stone 49, 145, 220, 221,
 301, 333, 338, 346, 962.
 — J. S. 467, 476, 1163,
 1170, 1175.
 Stoner, H. H. 452, 457.
 Storp 584.
 Stosse 497.
 Stouffs 145, 150, 793, 796,
 867, 1020, 1087.
 Stowe, H. M. 851, 860,
 897, 898, 1047, 1114,
 1131, 1147.
 Stradiotti, G. 900.

- Strassmann 8, 23, 27, 122, 290, 557, 613, 767, 772, 786, 900, 900.
 Stratz, C. H. 80, 146, 290.
 Strauch 816.
 Straus, F. 504, 509, 510, 511.
 Strauss 80, 241.
 — A. 80.
 — W. 767.
 Stremmel 146, 185.
 Stretton 315.
 Striepecke 900.
 Stroeder 1064, 1146, 1151.
 Stroganoff, W. 816, 826, 827, 867, 878-908, 1046, 1056.
 Strohe, L. 1186, 1200.
 Strobecker, M. 1240.
 Strohmeier, G. 908, 1020.
 Stroynowski 80, 90, 297.
 Strshelbitskii 673.
 Stuckel, L. G. 461, 462.
 Studdihard 230.
 Stumeisen, J. 1186.
 Sturmer 213.
 Stuver 1114.
 Suarez 572.
 Sudokoff 127, 129.
 Susslowk 551.
 Sutherland, G. A. 49.
 Suter, F. 418, 431, 446, 447, 579, 579.
 Sutter, H. 584.
 Sutton 223.
 Swan 908, 1114.
 Swayne, W. C. 146, 185.
 Swinburne, H. K. 386, 389.
 Swinjatsky 1229.
 Swjaginzeff 80.
 Symes, O. 418, 430.
 Szabó, A. 108, 664, 665, 909.
 Szalárdi, M. 1186.
 Szana, A. 599.
 Szánto, E. 241.
 Szasz, H. 490, 491.
 Székely, S. 793, 798.
 Szili 213, 271.

T.
 Taaka, A. 735, 1115.
 Taberner 180.
 Taenzer 386, 390.
 de Taillas, C. 446, 446.
 Talbot, E. S. 697, 702.
 Talmey 8.
 Tamayo, M. O. 563, 563.
 Tandler, J. 467, 468, 613, 619.
 Tannen 49, 190, 331, 386, 387, 442, 443, 467, 478, 495, 563, 566, 768, 780, 887, 1140, 1146, 1164, 1164, 1230.
 Targhetta, J. P. 1186, 1211.
 Tarnowski 343.
 Taruffi 962.
 Tassoni 572.
 Tate, L. 185.
 — M. A. 150, 169, 816.
 — W. 146, 767.
 Tauber 768, 778.
 Tauffer, W. 600, 833, 1146, 1158.
 Tausch 80, 962.
 Taussig, F. 410, 411.
 Tavel 215, 215, 301, 306, 962, 1004.
 Taylor 125, 271, 343.
 — H. C. 726, 768, 1240, 1249.
 — H. L. 1230.
 — J. 572, 1146.
 — J. C. 504.
 — J. W. 80, 98, 410, 413, 793, 800, 1240.
 — R. W. 80.
 Tchistovitch 626.
 Tchlenor 209.
 Teacher, J. 1230.
 Teccani 687.
 Tédénat 437, 438.
 Temple, J. A. 116.
 Témoin 258.
 Terret 333.
 Terrier 589.
 Terzaghi 891, 1020.
 Tessier 344, 1020.
 Tesson 185, 410, 413, 726.
 Tessou 768.
 Teufer, E. 1230.
 Thalmann 1100, 1105.
 Theilhaber, A. 23, 28, 103, 108, 109, 116, 241, 243, 244, 246, 297, 613.
 Theinhaus 122, 220, 437, 437.
 Themerson 962.
 Theuveny 466, 528, 1226.
 Thiele 867, 881.
 Thiemich 664, 668.
 Thienhaus, C. C. 49.
 Thierry 887.
 Thoenes 49, 67.
 Thoinot 909.
 Thomas 674, 676, 1064, 1087, 1095.
 Thomas, C. 146, 162, 697, — J. L. 535, 546, 1230.
 Thomass 213.
 Thomin, F. 1186, 1209.
 Thompson 331, 769, 776.
 Thomsen 1100.
 Thomson 271, 318.
 — A. 962.
 — J. 98, 557, 558, 1230.
 Thorn 231, 246.
 — W. 100, 101, 146, 15, 891, 891, 1068.
 Thorndike 290.
 Thorne 386.
 Thot 386, 794, 900, 1140.
 Thoyer-Rozat 867, 57, 1056, 1186, 1208.
 v. Thümen 504.
 Thumim 1140.
 Tibbals, F. R. 769.
 Tiburtius 49, 337.
 Tichenor 116.
 Tichow 452.
 Tidemann 318.
 Tieber, W. 1230.
 Tiegel, M. 49, 51.
 Tieux 807.
 Tilmann 1230.
 Tinker, M. B. 504, 516.
 Tirjatin 607.
 Tiacher, W. 80, 92, 851, 856, 1042.
 Tiachler, R. 49.
 Tiaschoff, P. 401.
 Tissier, M. L. 150, 657, 674, 851, 857, 909, 105, 1186.
 Tobler 223.
 Toebben, A. 467.
 Tölle, A. 551, 551.
 Toerngreen, A. 442, 57, 823, 1146, 1158.
 Toff 81, 127, 962, 106, 1115, 1125, 1169.
 Tonzig 81, 86, 962.
 v. Torday, F. 1186.
 Tornier, G. 1230.
 Tornu, A. 687.
 la Torre, J. 599, 600, 674, 954.
 Torresi 1100, 1106.
 Töth 816, 819, 833, 114.
 Toussaint 271.
 Touremaint 241.
 Towalee, L. G. 81.
 Traina 316, 362.
 Trautenroth 1230.
 Trautmann 712, 714, 816, 819.
 Travers 258.

regnaghi Zanoni, T. 636,
726, 735, 851.
régouet, P. 962, 1014.
rendelenburg 962, 975.
respe 209, 210.
reub, H. 81, 98, 99, 146,
165, 271, 275, 962, 963,
981.
ribukait 359, 1087.
riconcée 1241.
ridondani, E. 626, 629,
833, 885, 897.
rillat 228, 228, 664.
riollet 963.
ritto, G. 1050.
roczeniowski 1230.
roemner 1100.
roitzkii 816.
roledy 816.
rolle, A. 713.
rommsdorff 963, 1009.
rotta, G. 713, 816, 822,
1064, 1186, 1201.
rousseau 674.
ruzzi 106, 1064.
schermuschin 452, 453.
schernomordik 98.
schernow 1100, 1106.
schistjakow, M. A. 1173.
schudy 528.
uckemann, L. B. 386.
ucker, H. 146, 697, 769.
ürk, W. 12.
uffer 146, 963, 982.
ulay, H. E. 654.
urazzo, G. 108, 654.
urell 146, 185.
urner 467, 482.
van Tussenbroek, C. 113.
uttle 185.
weedy, H. 331, 816.
witchell 654, 655.
yson, J. 382, 579.
— W. J. 23.

U.

Jebelmesser, H. 1050.
ffenheimer 909, 920.
hle 337, 769, 786, 1056.
Jlesko-Stroganowa 146,
167.
Jllmann 8, 9.
— C. R. 49.
— E. 497, 499.
Jngar, E. 1186, 1198, 1199.
Jngaro, V. 636, 941, 1064.
Jnger, H. 682.
Unterberger 735, 745, 1115,
1130.

Untiloff 674.
Urban 146, 185, 1230.
Urbahn 1100, 1104.
Urbaine 833.
Urfay 640, 644.
Uspensky 816.

V.

Vaccari, F. 640.
Vacchelli 1216.
Vaeth, G. 649.
Valdagni 887.
Valdemar 726.
Valency 697, 706, 833,
860, 909.
Valentine, F. C. 382, 504.
Valentini 1081.
Valette 359.
Vallas 50.
della Valle, L. 661.
Vallois 594, 807, 808.
Valvarens 963.
Vanderlinden 770.
Vanverts 571, 578.
Varaldo, F. 697, 1056.
Variot 1230.
Varneck 770.
Varnier 149, 600, 601, 674,
679, 713, 736, 791, 802,
816, 817, 822, 941, 1051,
1115, 1126, 1147.
Vas 77, 92, 318, 365.
Vassmer 271, 613, 726,
781, 851, 866, 1241, 1249.
Vassor, P. 807.
Vatkins 817, 828.
Vaughton 1064.
Vecchi, M. 887.
Vedeler 23, 27, 108, 110,
418, 422.
van de Velde 418, 430,
833, 845, 1071, 1079.
Veit, J. 50, 63, 103, 103,
593, 594, 626, 633, 697,
698, 867, 870, 881.
Vendeville 1064.
Venot 186, 1231.
Verbély, L. 1231.
Verchère 146.
Verdelet 963.
Vergez 697, 1140.
Verhooghen, J. 458, 572, 576.
Vermeij 770.
Véron 1231.
Verrière 466, 475.
Vertun 81, 86, 963, 969.
de Vésian, J. 1140.
Viaillon 241, 254.
Viallon 23, 30.

Vian, E. 417, 423, 544.
Viannay 563.
Vicarelli, G. 626, 632, 658,
659, 1051.
Vidal 241, 252.
Viellard, C. 282.
Viereck 1115, 1119, 1231.
Vierordt 271.
Vilaire-Cabèche, L. 1231.
Villa, F. R. N. 817, 963.
— J. N. 697.
Villa-Santa, G. 496, 498.
Villar 98, 146, 219, 271,
322, 337.
Villard 116, 301, 304, 687,
901, 1186.
Villaret 963, 1051.
Vilsain, H. Ch. 771, 777.
Vincent 297, 1021, 1022,
1068.
Vincenzi, L. 417, 427.
Vindevogel, H. 572, 577.
Vineberg 108, 116, 118,
127, 128, 147, 186, 223,
227, 297, 301, 305, 386,
395, 490, 664, 963, 997,
1020.
Virnische 833.
Vitry 147.
Vladimirov 213.
Voelker, F. 1186, 1195.
— H. 851, 858, 963.
Vogel, G. 609, 610, 1186,
1196.
— R. 50, 57.
Vogt, A. 658.
— H. 1231.
Voigt 794, 900, 1020, 1036,
1173.
— J. 186, 584, 585.
Voituriez 147, 487, 488.
Volk, R. 147.
Volpeliere 271.
de la Volpière, C. 171.
Volterrani, G. 220.
Voorhees, J. 1051.
Vordermann 572.
Voss 1087.
Vrabie, G. 458, 1115, 1140.
Vullien 1147, 1149.
Vulpus 1231.
van Vyve 672, 674.

W.

van Waasbergen, G. H.
794, 797.
Wachholz, L. 1186, 1187,
1199.
Wachter, E. 1231.

- Wagner 186, 272, 331,
 374, 713, 718, 807, 909,
 968, 909, 986, 1056, 1140.
 — K. A. 150.
 — M. 626, 690, 697, 701.
 Waldeyer 386, 386.
 Waldo 271, 276.
 Waldschmidt 116.
 Waldstein 50, 81, 89, 262,
 337, 1241, 1250.
 Waldvogel 567, 567.*
 Waligorski 889.
 Walker, J. H. 12.
 — Th. 584.
 Walkó 410, 418, 600.
 Walla 290, 817, 1141.
 Wallace 1064.
 Wallgreen, A. 81.
 Wallich 833, 845, 1071,
 1080.
 Walls 147, 811, 820, 1187.
 Walsh 528, 1115.
 Walter 223, 225, 344, 726,
 1056.
 — J. 241, 241.
 — K. 584, 1173, 1174.
 — W. 186, 355.
 Walthard, M. 804, 909,
 1231.
 Walther 147, 551.
 — H. 3, 736, 738, 740.
 — K. 551.
 — M. 551.
 — W. 147, 1231.
 Walz 258, 618, 616.
 Wannier, A. 417, 431.
 Ward, 98, 147, 290.
 van de Warker, E. 770.
 Warneck, L. N. 1141.
 Warren, St. P. 636, 654,
 1187, 1202, 1205.
 Warschauer, E. 401, 504,
 519.
 Washburn, G. H. 446, 447.
 Wassermann 12, 13, 272,
 273.
 Watanabe, H. 697, 1115.
 Watkins, T. H. 81, 272,
 275.
 — T. J. 186, 794, 1115.
 Watorek 1234.
 Watson, F. S. 504, 519.
 — R. 963.
 — Th. A. 1231.
 Watt-Keen, J. 147.
 Webb, F. A. 736, 739.
 — J. E. 584.
 Webber 1241, 1251.
 Weber 607, 891, 1173.
 Weber, F. 186, 718, 718,
 807, 809, 1064, 1141.
 — F. O. 1231.
 — S. L. 81, 658, 660.
 Webster 401.
 Wedeler, J. 600, 604, 1173,
 1174.
 Weeber, M. 817.
 Weeney 866.
 Wegele, C. 442, 448.
 Wegscheider, M. 81, 600,
 600.
 Weichardt, W. 867, 878.
 Weil, 674, 675, 1187, 1200.
 Weiland 331, 374.
 Weill N. J. 1187.
 Wein 231.
 Weinberg 143, 182, 613,
 640, 750.
 Weinbrenner 186, 355.
 Weindler, F. 186, 833, 842.
 Weingaertner 331.
 Weinhold 297.
 Weir, W. H. 736, 748.
 — W. W. 81.
 Weirich, J. 1231.
 Weiss 1115, 1125.
 — E. 794, 794.
 — F. 382.
 — J. 372.
 — L. 1100, 1106.
 — S. 1187.
 — Th. 186.
 Weissbarth 231, 1087, 1088.
 Weissbein 674.
 Weisswange 50, 66, 563,
 566, 794, 798.
 van der Welligen, A. M.
 697.
 Wells 319, 331, 1100, 1104.
 Welsey, J. 563.
 Werder 467, 481.
 Werner 521, 585, 587.
 Wernitz, J. 81, 90, 963,
 1011, 1012.
 Wertel 81.
 Werth 23, 30, 319, 306,
 1087, 1095.
 Wertheim 147, 187, 191,
 200, 272, 410, 412, 467,
 476, 477, 568, 565, 1141.
 Wesley-Bové 116, 118.
 West 50, 290.
 Westenhoefer 726, 909, 920.
 Westerman 1231.
 Westermarck, F. 833.
 v. Westphalen 659, 851,
 859, 898, 1187, 1192.
 Wetmore, J. 657.
 Wetherill, H. G. 50, 771.
 Wheaton 100.
 Wheeler, D. E. 1231.
 Wherry, G. 1231.
 Whipple 1241, 1251.
 White 8, 358.
 Whiteford, C. H. 1164, 1164.
 Whitelocke 24, 241, 241,
 319.
 Whitman 1231.
 Wichmann 1231.
 Wichura, M. 1232.
 Wieck 467.
 Wiener 147, 817, 822.
 — G. 126, 1164, 1169.
 — J. 504, 518.
 Wienert 1087.
 Wierner 334, 1147.
 Wiesner 290.
 Wiggin 50, 909, 963, 964,
 995, 1021.
 Wickershauser 337, 467, 467.
 Wilcke 674.
 Wildbolz 1100, 1106.
 Wilde, H. 1232.
 Wildeis 322.
 Wildermann 674.
 Wildiers 964.
 Wilhelm 141.
 Wilisoh, O. 964.
 Wilke 332.
 — W. 98, 99.
 Will 50.
 — O. B. 81.
 Willard, D. F. 1232.
 Wille 24, 25.
 Williams 223, 225, 272.
 — E. M. N. 1021, 1026.
 — G. 81.
 — J. J. G. 241.
 — W. R. 147, 236, 242.
 Williamson, G. A. 460.
 — H. 771, 789, 1232.
 Willis, T. N. 736, 739.
 Willson 958, 1004.
 Wilms 557, 560.
 Wilson 147, 272, 277, 278,
 1064.
 — A. 1187, 1209.
 — D. 964.
 — R. 1232.
 — T. 186.
 Winchendon 900.
 v. Winckel 12.
 Windscheid 1021, 1021,
 1083, 1147, 1152.
 Winiwarter 316.
 Winkler, S. 713.
 Winkler, G. 1100, 1106.
 — K. 191.

- Vinnings, W. H. 122, 123.
 Winslow-Anderson 50.
 Winter 50, 66, 81, 187,
 262, 664, 667, 771.
 Winternitz 116, 116, 359,
 640.
 Winters 674.
 Wirringer 147.
 Wirtz 344, 674, 794, 799,
 817, 868, 869, 1056, 1141,
 1147, 1187, 1205.
 Witherstine 727, 733.
 Witry, Th. 551, 554.
 Witschel 24, 31, 319, 339,
 1087, 1095.
 Wittfeld, E. 1232.
 Witthauer, K. 626, 635.
 — R. 24, 36.
 Witting, A. 654.
 Witzel 81.
 Wladimiroff 1071.
 Wladimirsky, M. 557, 559.
 Wodarz 640, 644.
 Woerth v. Woerthenau 187.
 Woglam 964.
 Wojciechowski 964.
 Wolbarst 1100, 1106.
 Wolkowitsch, N. 491.
 Wolbarst, A. 386, 389.
 Wolf, H. 1187.
 Wolff, B. 771, 776, 964.
 — H. B. 8, 9.
 — J. 1232.
 Wolffberg, L. 1187.
 Wolfram 12, 15.
 Wollstein, M. 176.
 Wolstein 794.
 Wood 851, 898, 1232.
 Woods, J. H. 410, 413.
 Woodward, J. T. 909.
 Woolmer 50, 52, 301, 302.
 Wormser, 81, 89, 116, 117,
 307, 309, 868, 964, 1004,
 1147.
 Weskressenski, N. 401, 405.
 Woyer 228, 228, 1100, 1102.
 Wright 297.
 — Ch. J. 386, 387.
 — L. A. 682, 684.
 Wroblewski 736.
 Würth v. Würthenau 468,
 478, 1087, 1096, 1164.
 Wuhrmann, F. 535, 538.
 Wulkow 359.
 Wut 50.
 Wychgel, G. J. 626, 627.
 Wychowski 770.
 Wygodski 8.
 Wykljukoff 607.
 Wylie, G. 771.
 Wylyth 272.
 Wynter, W. E. 504, 1232.
 Wyss 521, 523, 532, 547,
 566, 587, 590.

 Y.
 Yoe 241.
 Young, H. H. 459.
 Yourewitsch 626.

 Z.
 Zaborowsky 807, 1115, 1125.
 Zachariewski 817.
 Zagorjanski-Kissel, W. P.
 191.
 Zalidis 727.
 Zander 1051, 1087.
 Zangemeister, W. 272, 291,
 291, 626, 630, 649, 652,
 698, 698, 833, 836, 868,
 871, 898, 899, 909, 922,
 936, 1087.
 Zanke 1051.
 Zanoni 1115, 1131.
 Zanzoni, G. 1042.
 Zawadil 223.
 Zawadzki 297.
 Zboray, B. 894, 894.
 Zeile, E. 71.
 v. Zeissl, M. 386, 396, 397.
 Zeitler, F. 386, 395.
 Zembrzanski 1187.
 Zenoni, C. 687.
 Zéssas, D. G. 1232.
 Ziegenspeck 24, 26, 213,
 219, 640, 644, 682, 684.
 Ziegler 833, 834.
 Ziemann 1064, 1147, 1151.
 Zierhold, F. 909, 964, 1013.
 Zimmer, W. 551, 551.
 Zimmermann, A. 8, 8.
 — R. 572, 577.
 — V. 1042, 1044.
 Zinke, E. G. 771.
 Zoborowski 713.
 Zucker 889.
 Zuckerkandl, O. 47, 417, 420.
 Zulauf 82, 84, 88.
 Zuntz 863, 875.
 Zupnik, A. 24, 32, 910, 932,
 964.
 Zweifel 147, 160, 187, 192,
 636, 637, 804, 817, 833,
 838, 1072, 1115, 1118,
 1141, 1147, 1149, 1156,
 1159.
 Zweig 535, 537.

Statt Eisen!

Statt Leberthran!

Dr. Hommel's Haematogen

(gereinigtes, konzentriertes Haemoglobin [D. R. P. No. 81391]) 70,0.

Geschmackszusätze: Chem. reines Glycerin 20,0.

(Wein 10,0 incl. Vanillin 0,001.)

**Als blutbildendes, organeisenhaltiges,
diätetisches Nähr- und Kräftigungsmittel für
Kinder und Erwachsene bei Schwächezuständen
irgend welcher Art unerreicht,**

besonders in der Kinderpraxis.

Haematogen Hommel enthält ausser dem völlig reinen Haemoglobin noch sämtliche Salze des frischen Blutes, insbesondere auch die wichtigen Phosphorsalze (Natrium, Kalium u. Lecithin), sowie die nicht minder wichtigen Eiweissstoffe des Serums in konzentrierter, gereinigter und **unzersetzter** Form (also **nicht verdaut!**) Die künstliche Verdauung, sei sie nun durch Säure-Pepsin oder hohe Hitzegrade erzeugt, ist von der natürlichen weitaus verschieden. Peptone, Albumosen und peptonisierte Präparate werden, wie Voit-München, Neumeister-Jena und Cahn-Strassburg nachgewiesen haben, überhaupt nicht direkt resorbiert; ihre Diarrhoe erzeugende Wirkung ist von zahlreichen Autoren festgestellt. Durch die künstliche Verdauung werden zweifellos Stoffe zersetzt, welche für die Neubildung von Zellen im Organismus von höchster Wichtigkeit sind. Schlagend wird dies durch die grossen Erfolge mit Haematogen Hommel gerade in solchen Fällen von Rhachitis, Scrophulose, Pädatrie etc. etc. bewiesen, bei welchen vorher nutzlos peptonisierte Präparate, sowie Leberthran, Jodeisen u. s. w. angewandt wurden.

Haematogen Hommel kann als diätetisches Nahrungsmittel jahraus, jahrein ohne Unterbrechung genommen werden. Da es ein natürliches organisches Produkt ist, treten **niemals** irgend welche Störungen ein, **insbesondere nicht** der bei längerem Gebrauche von **künstlichen Eisenpräparaten** unvermeidliche **Organismus.**

Warnung vor Fälschung!

Wir warnen vor den zahlreichen Nachahmungen unseres Präparates, insbesondere vor solchen mit Aether-Zusatz. Mit Umgehung des Patentes hergestellt, repräsentieren sie nur gewöhnliche Mischungen. In ihnen ist das Haemoglobin nicht in gereinigter, sondern in der mit den Excretionsstoffen (Hippursäure, flüchtige Fettsäuren, Gase etc.) belasteten, also ungereinigten Form enthalten. Wir bitten daher, stets Haematogen Hommel zu ordinieren.

Bitte Fortsetzung auf der nächsten Seite lesen!

**UNIVERSITY OF CALIFORNIA
MEDICAL SCHOOL LIBRARY**

**THIS BOOK IS DUE ON THE LAST DATE
STAMPED BELOW**

Books not returned on time are subject to a fine of 50c per volume after the third day overdue, increasing to \$1.00 per volume after the sixth day. Books not in demand may be renewed if application is made before expiration of loan period.

3m-8,'38(3929a)

v.16 Jahresbericht über die ge-
1902 burtshilfe und gynäkologie.

46056

